Canadian Environmental Advisory Council
Conseil consultatif canadien de l'environnement

1981-82
1982-83

Canadian Environmental Advisory Council

Review of Activities

Canada

Canadian

Environmental

Advisory

Council

Enquiries concerning the work of the Council and requests for Council publications should be addressed to:

The Executive Secretary
Canadian Environmental Advisory Council
c/o Environment Canada
Ottawa, Canada
K1A 0H3

© Minister of Supply and Services Canada 1985
Cat. No. En 91-1983E
ISBN 0-662-13976-3

Ce rapport est disponible en français

CANADIAN ENVIRONMENTAL ADVISORY COUNCIL

The Canadian Environmental Advisory Council was established in 1972 by decision of the federal Cabinet, to advise the Minister of the Environment on:

- such matters as may specifically be referred to it by the Minister;
- the state of the environment and threats to it;
- the priorities for action by the federal government or by the federal government jointly with the provinces;
- the effectiveness of activities of the Department of the Environment in restoring, preserving or enhancing the quality of the environment.

The Council is composed of up to sixteen members who serve in an individual capacity and are drawn from a wide cross-section of Canadian life and from all across Canada. Officials of the Department of the Environment (DOE) are not members of the Council; however the Department provides a continuing Secretariat.

To carry out its functions the Council undertakes studies and reviews of matters of environmental concern and policy, holds regular meetings to consider progress and developments with regard to these concerns, and prepares comments, statements and reports as appropriate.

Government of Canada | Gouvernement du Canada

Canadian Environmental Advisory Council | Conseil consultatif canadien de l'environnement

February 14, 1984

The Minister
Department of Environment
Ottawa
Ontario

Dear Mr. Minister:

We are pleased to transmit to you this Review of the activities of the Canadian Environmental Advisory Council. The Review is unusual in the sense that it covers a period of two years and three months, from January 1, 1981 to March 31, 1983. This will enable Council to change from reporting on a calendar year basis to reports covering the fiscal year, from April 1 to the following March 31. It is also Council's intention to report on an annual basis in the future.

This Review contains a record of Council's activities during the period mentioned above. It also includes abstracts or summaries of Council reports which were prepared during that time, and information concerning meetings of the federal and provincial environment councils.

I should draw to your attention one noteworthy milestone in Council's history: its 10th anniversary, which occurred in March, 1982. We believe that Council has played a needed role during the past decade by providing the Minister of the Environment with an alternative source of advice which reflects the views and experience of a knowledgeable and concerned cross-section of Canadians. Council has been pleased to assist you and the Department to focus public attention on some of the major environmental issues of the day. I am confident that Council will be able to build on that decade of experience to perform an equally effective role in the years ahead.

Yours sincerely,

T. Beck
Chairman

Ottawa, Canada
K1A 0H3

Ottawa, Canada
K1A 0H3

TABLE OF CONTENTS

Page

Council Operations

Membership ... 1
Meetings ... 1
Committees ... 1
Publications ... 1
Secretariat ... 2

Council Studies and Reviews

Pest Control ... 3
Ecological Reserves ... 3
Wildlife Conservation Issue ... 3
Environment Canada's Role in the North ... 3
Water Management ... 3
Environment-Economy Relationships ... 4
Biotechnology ... 4
Sustainability of Agricultural Soils ... 4
Role of Council ... 4
Priority Issues ... 4
Proposed Ellesmere Island National Park ... 5
DOE Public Consultation Policy ... 5
Environmental Non-Government Organizations ... 5
State of the Environment Reports ... 5
Law Reform Commission ... 5
Yukon North Slope ... 5
Global 2000 ... 6
Science Policy ... 6
Foreign Aid ... 6
Environmental Assessment ... 6
Other ... 6

Future Plans ... 8
Assemblies of Environment Councils of Canada ... 9

Annexes

1. Membership, Canadian Environmental Advisory Council ... 10
2. List of Publications ... 11
3. Abstract, A New Approach to Pest Control in Canada ... 12
4. Abstract, Wildlife Conservation Issues in Northern Canada ... 13
5. Synopsis, Water Management Problems in the Third World: Lessons for Canada ... 14
6. Executive Summary, An Overview of Current Trends and Thinking Regarding the Sustainability of the Productivity of Farmed Lands, with Emphasis on Western Canada ... 17
7. A Perspective on the Canadian Environmental Advisory Council ... 19
8. Role of the Canadian Environmental Advisory Council ... 20
9. Resolutions, 1981 Assembly (Joint Meeting) of Environment Councils ... 21

COUNCIL OPERATIONS

Membership

Membership in the Council ranged between 12 and 15 during the period covered by this report. The members as of March 31, 1983 are listed in Annex 1.

This period was marked by the end of a decade of service to Council by one of the original members. Dr. D.A. Chant of Toronto, Ontario, was appointed in 1972 when Council was formed and served as an active member for 10 years, including three years as chairman, from October 1979 to his retirement from Council in March 1982. The Minister appointed Mr. Tom Beck of Calgary, Alberta, as the new Chairman, effective May 1982. Mr. Beck had served on Council since July 1978.

Dr. Robert Bergeron of Chicoutimi, Québec, and Dr. P.F.M. McLoughlin of Comox, British Columbia served as vice-chairmen.

The following members completed their service on Council during this period:

Dr. D.A. Chant, Chairman and President, Ontario Waste Management Corporation, Toronto, Ontario;
Mr. J. Chollet, Vice-President, Cie de Papier Rolland Ltée, Montréal, Québec;
Dr. M. Franklin, President, University of Windsor, Windsor, Ontario;
Mr. M.A. Gill, Chief of Conseil des Montagnais du Lac St-Jean;
Dr. R.H. Hall, Department of Biochemistry, McMaster University Medical Centre, Hamilton, Ontario.

New members appointed to Council included:

Ms. S. Holtz, Ecology Action Centre, Halifax, Nova Scotia;
Mr. M. Hummel, Executive Director, World Wildlife Fund (Canada), Toronto, Ontario;
Mrs. L.B. Lepage, Federation of Associations for the Protection of Lakes, and Nature Conservancy of Canada, Montréal, Québec.

Meetings

During the period under review there were 11 full meetings of Council. Eight of the meetings were held in Ottawa. Three meetings were held in other centres to give members of Council an appreciation of circumstances and specific issues in various parts of Canada. Two of these meetings were held in conjunction with assemblies of federal and provincial councils in order to make the most effective use of travel time and funds and to give members an opportunity to interact with their provincial counterparts.

Council met in May 1981, in British Columbia. Subjects for briefings and/or field visits during that meeting included: environmental planning in the Pacific region, water management in the Nicola Valley, the Hat Creek thermal power plant, the Thompson River basin study, the Afton Mines mining operation, and the mill and woodlands operations of Balco Industries Ltd.

Council met the following month in Alberta, the day prior to the 1981 Assembly of Environmental Councils, hosted by the Environment Council of Alberta.

In 1982 Council met on June 6 in Nova Scotia, prior to the 1982 Assembly, hosted by the Nova Scotia Environmental Control Council, and again in Halifax on June 10 immediately following the Assembly. The latter meeting was devoted to briefings on regional circumstances and issues including energy, the marine environment, and public participation.

There were also 12 executive meetings held during the period, primarily in Toronto and Ottawa. These meetings were devoted to establishing Council priorities, scheduling activities including full Council meetings, and other Council business.

Committees

The main activity at the Committee level during this period was by the Northern Committee which met several times to deal with major northern issues. These meetings were normally held in conjunction with Council or Executive meetings. A Critical Issues Committee was also established. The result of the work by these committees is reflected in the report on Council Studies and Reviews.

During 1982 Council began to move away from the practice of establishing continuing committees in favour of ad hoc groups drawn together as required to study or review specific issues, and to report their findings to Council. This approach appeared to provide greater flexibility than the establishment of formal committees.

Publications

Published Council reports are the product of a study undertaken by Council as a whole, by a committee of Council, or by a member, former member or by independent sources on behalf of Council. Papers are either printed as a separate formal report or appear as an annex to the annual review.

Only a brief reference is given here to reports and other papers prepared or published during the period under review. Where applicable, additional information on the study which led to the report appears under Council Studies and Reviews, and

an abstract or summary of the report appears as an annex in this review.

Three publications were issued by Council during this period:

- **Annual Review 1979-80,** covering the two calendar years. Two special papers were included in the Review: A Decade of Environmental Concern — Retrospect and Prospect, by D.A. Chant; and Environmental Assessment and Review Process — Observations and Recommendations, the report of a Council task force.
- **A New Approach to Pest Control in Canada,** Council Report No. 10, July, 1981, by Ross H.Hall. A brief reference to this study appears under Council Studies and Reviews, and an abstract is included as Annex 3.
- **Wildlife Conservation Issues in Northern Canada,** Council Report No. 11, October, 1981, by Ian McTaggart-Cowan. Reference is also made to this report under Council Studies and Reviews, and an abstract is included as Annex 4.

Three other reports or papers produced during this period have not yet been published:

- **Water Management Problems in the Third World: Lessons for Canada,** by Peter F.M. McLoughlin, being edited for publication as Council Report No. 12. Reference is made to this report under Council Studies and Reviews, and an abstract appears as Annex 5.
- **An Overview of Current Trends and Thinking Regarding the Sustainability of the Productivity of Farmed Lands, with Emphasis on Western Canada,** by C.F. Bentley and L.A. Leskiw, being edited for publication as Council Report No. 13. Reference is made to the study under Council Studies and Reviews, and an executive summary appears as Annex 6.
- **A Perspective on the Canadian Environmental Advisory Council** was prepared by J.K. Fraser who had served as Associate Secretary of the Council from 1974 to 1982. Dr. Fraser's brief historical review is being published as Annex 7 of this Review.

A list of all Council publications to date is included in this Review as Annex 2.

Secretariat

There were changes during this period in the Secretariat, which was established within Environment Canada to provide services to Council. Dr. E.F. Roots relinquished his responsibilities as Executive Secretary in 1982 but continued to serve Council as Science Advisor. Dr. Roots began his association with Council in 1973 when he replaced the first Associate Secretary, Dr. F.K. Hare. A year later he was appointed to replace the first Executive Secretary, Dr. R.R. Logie. Also in 1982, Dr. J.K. Fraser, Associate Secretary, resigned from the Secretariat to accept a position with the Canadian Geographical Society.

Mr. M. McConnell was appointed Executive Secretary in 1982. Mrs. V. Halliwell continued with the Secretariat as Administrative Assistant, a position she has occupied since 1976.

COUNCIL STUDIES AND REVIEWS

This section of the report describes activities of the Canadian Environmental Advisory Council (CEAC) on a subject-by-subject basis. Descriptions have been included for those activities to which Council devoted a significant portion of its attention and resources, or which were considered to be particularly important. Some topics which, from a Council perspective, were of less importance are grouped under the heading "Other". No reference has been made to some subjects which appeared once or twice on a Council agenda but were considered to be of low priority, or not appropriate for action by Council.

Pest Control

One of Council's major initiatives during this period was preparation of the report on "A New Approach to Pest Control in Canada". This study was initiated in 1978 and the report completed and published in 1981. The study was undertaken by a member of Council, Dr. R.H. Hall The subject was approached from the standpoint of pest control strategies rather than being limited to a review of the pesticides registration process. The report urged that the need for chemical pesticides be reduced by placing increased emphasis on development of integrated pest management strategies and biological pest controls. Other recommendations proposed the establishment of a separate pest control/managemen t commission within the federal government, and a more effective role in pest control by Environment Canada to protect against adverse environmental effects. An abstract appears as Annex 3.

The Minister announced release of the report at the 1981 Annual Meeting of the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM), and the report was used as a background document for the 1982 Pesticides Workshop sponsored by CCREM. Council was represented at the Workshop, and members also participated in a review of the recommendations in the report with senior officials of Environment Canada. The report generated considerable public interest and, from the standpoint of requests and comments received, is one of the most sought after reports produced to date by Council.

Ecological Reserves

Council had been concerned for several years over the lack of decisive action to launch a long-term program to protect ecologically significant areas throughout Canada. There was a need for a truly national body, representative of all regions, to coordinate or carry on efforts initiated by several groups and agencies including the National Research Council's Associate Committee on Ecological Reserves, the Man in the Biosphere Program (MAB), and the United Nations' International Biological Program (IBP). CEAC's concerns were shared by provincial councils, and a resolution was adopted at the 1981 Assembly of Environmental Councils of Canada urging establishment of a "national ecological reserves coordinating committee". Council made a number of recommendations regarding the need for a national coordinating committee, and for a program to identify and protect sites on federal lands. An organizational meeting was convened by Environment Canada in December 1981, leading to the establishment of the Canadian Council on Ecological Areas. CEAC was represented at the organizational meeting and its continuing interest is reflected in the membership of the Canadian Council on Ecological Areas.

Wildlife Conservation Issues

Concern that some species of northern wildlife might well be in a crisis situation prompted Council in 1979 to commission a study of the situation by Dr. Ian McTaggart-Cowan, a former chairman of Council. Council was concerned that some wildlife populations and their habitats might be threatened by changing social patterns including population shifts, major economic development initiatives, and jurisdictional uncertainties. It appeared that, combined with the above circumstances, support for research on wildlife in the North was given a low priority. The report, which was completed in 1981, documents major changes which have taken place in the North and their interaction with wildlife populations. An abstract has been reprinted in this report as Annex 4.

Environment Canada's Role in the North

The Northern Committee of Council as well as the full Council met on several occasions to review drafts of a general statement on Environment Canada's Role in the North. The amount of time and effort devoted to these reviews reflected Council's special concern with the northern environment. Substantial changes were made by the Department in successive drafts reflecting, in part, some of Council's criticisms and suggestions. The latter included the following points: the need for adequate resources for on-the-ground application of the Department's role; recognition of Environment Canada's role as an initiator of activities which benefit both the environment and the economy in the North; the linkage of social changes with changes in use and development of resources; the need for public consultation efforts which are tailored to northern circumstances; and a requirement for the Department to make a strong commitment to, and to provide leadership in protection of, the northern environment.

Water Management

One of the main features of the 1982 Environment Week was a Symposium on Water held in Calgary, Alberta. Council was

one of the sponsors. That symposium addressed what Council considers to be one of the major impending environmental issue areas: water management, in terms of both quality and supply. A member of Council, Dr. Peter F.M. McLoughlin, was invited to present a paper at the Symposium, and Council subsequently decided to publish his paper as a Council report. The paper, "Water Management Problems in the Third World: Lessons for Canada", draws on Dr. McLoughlin's extensive experience as a consultant in developing countries, and poses questions for Canadians to consider in relation to the Canadian record in water management. An abstract appears in this report as Annex 5.

Environment-Economy Relationships

During the latter part of 1982 and early 1983 Council focussed on the broad subject of environment-economy relationships as a priority issue. Council was concerned that economic problems at that time might lead to short-term economic recovery efforts which would disregard environmental safeguards and thus prejudice future environmental quality and long-term economic performance. It noted that environment-economy relationships could be identified as a basic element in virtually all the issues which it was called upon to study. Council undertook two specific initiatives within this subject area during the period under review. One was to urge identification and development of programs which would have a dual objective of stimulating economic recovery while safeguarding present and future environmental quality. The other was to propose that "Environment and Sustainable Development" be adopted as the theme for the 1983 Assembly of Environmental Councils of Canada. Council undertook preparation of background material for discussion. The theme was subsequently changed because of alternative priorities proposed by some of the provincial councils.

Biotechnology

Council reviewed progress in the general field of biotechnology, with particular reference to environmental aspects of its application. The review included a briefing on follow-up action to the study undertaken by a task force of the Ministry of State for Science and Technology, and on the activities underway within the Department of the Environment. Council's overall conclusion was that a key role should be played by DOE because of the potential for application of biotechnology in the resources field, including improvement of environmental quality through replacement of more environmentally damaging processes currently in use, and by the adoption of biological controls as an alternative to chemical pesticides. At the same time Council recognized the potential hazards which could result from indiscriminate use or partial knowledge of the consequences, and urged development of adequate methods of assessing the environmental impacts of innovation in the field of biotechnology, including an effective registration process for biological pest controls.

Council felt that activities in the field, particularly those related to the environmental field, lacked coordination and a sense of urgency which could leave Canada far behind other countries. Several specific areas for exploration were noted including microbial leaching of minerals, industrial and municipal effluents.

Sustainability of Agricultural Soils

In Council's view, the continuing productivity of agricultural land is a priority environmental concern because of the importance of soil as part of the basic life-support system. Council had discussed on several occasions, and had been briefed on threats to Canada's agricultural soil, including: wind and water erosion, acidification, salinization, contamination by chemicals, and changes in land use affecting prime agricultural lands. This issue had also been raised at Assemblies of Environmental Councils of Canada, indicating that the concern was common to all parts of the country. In 1982, Council launched two studies. Both are directed at an assessment of the impacts of soil degradation and changes in land use. An initial overview of current thinking by soil scientists undertaken by C.F. Bentley and L.A. Leskiw was completed in March, 1983, and a review appears in this report as Annex 6. A second in-depth study, with particular reference to economic aspects, was commissioned for completion in 1984.

Role of Council

A revised statement of Council's role (see Annex8) was approved by Council and referred to the Minister in October, 1981. Subsequent discussion has been oriented primarily towards increasing the effectiveness of Council, increasing its public impact, and defining its relationship with the Department and with environmental non-government organizations. An opportunity to discuss all questions related to role was provided by adoption of "The Role of Environmental Councils" as the main theme for the 1983 Assembly of Environmental Councils of Canada, and during the initial months of 1982 discussion of "role" questions was part of preparations for the Assembly.

The question of Council involvement in the development of departmental policies and strategies was also considered by Council. While Council had played a significant part in the development of the statement on the Department's northern role, it was agreed that workload and priorities would prohibit this degree of involvement with all departmental policies and strategies, and that future involvement would depend on the priority of the subject and Council's ability to contribute.

Priority Issues

Council focussed its attention on approaches to identifying priority or "critical" issues, in part as a result of discussions

with officials of Environment Canada on the Department's 1981 Strategic Plan. Those discussions involved not only the "priority" issues, but also an effort to identify activities of a low priority nature. The latter should receive less attention or be dropped, freeing resources and expertise for more important programs. Discussions also spanned the identification of priorities to aid Council in scheduling its own program of activities. Council examined the application of alternative sets of criteria, including the following:

1. The number of persons affected;
2. Timing of the effect;
3. Loss of productive capacity (physical change/value and qualitative change/value); and
4. Cost of mitigation/chances of success.

Proposed Ellesmere Island National Park

A review was made of plans for establishment of a national park on Ellesmere Island, Canada's northernmost island. Because of the extreme sensitivity of the area — even minor disturbances by man can remain visible for centuries — Council expressed concern about the degree of protection which could be provided by national park designation, and the effect of the increase in the number of visitors which would be generated. Council initially proposed that the area be designated as an ecological reserve in order to provide maximum protection for the sensitive environment. After further study Council agreed that national park status would be appropriate for the area, provided that there was firm application of the "Special Preservation" or "Wilderness" zoning classification. Council also urged that establishment of ecological reserves covering specific areas within the proposed park be retained as an ultimate objective.

DOE Public Consultation Policy

Drafts of this DOE policy were reviewed with Council periodically as the Policy was developed. Council made a number of criticisms and suggestions on the early drafts, particularly on the basis of its experience in organizing the initial annual meetings of the environmental non-government organizations. Council emphasized in particular the importance of regional meetings, the need to involve ENGOs in planning for the meetings, the requirement for adequate funding, and above all, the need for creation of a climate of trust and understanding.

Environmental Non-Government Organizations (ENGOs)

In 1977 and 1980 the Council had organized and funded the first national meetings of non-government organizations as a means of developing more effective communication between the groups and the Minister and the Department. After these pioneering efforts the Council passed the responsibility for organizing future meetings to the ENGOs and Environment Canada. During 1981 and 1982 Council provided advice to the ENGO Steering Committee and to the Department. Council representatives attended the national meetings by invitation, and, as requested, meetings of the Steering Committee. Council's efforts continued to be directed towards its original objective of improving communication and understanding between the environmental groups and the Minister and the Department.

State of the Environment Reports

In previous annual reports Council had published specific reviews under the heading of "State of the Canadian Environment". Council refrained, however, from producing a broad report on the state of environmental conditions in Canada. It supported an initiative by Environment Canada in 1981 to produce a comprehensive state of the environment report. Council reviewed progress in developing the methodology for gathering and collating the information, and the structure of the report. In particular, although aware of the difficulties, Council supported the proposal that the state of the environment should be reported on a regional ecosystem basis. Council agreed to consider contributing to the report.

Law Reform Commission

The Law Reform Commission approached Council in 1982 regarding its project "Protection of Life, Health and the Environment". Council was briefed by the Commission on its function of making recommendations to Parliament on matters totally or partially within federal jurisdiction. The Commission was examining, in particular, the suitability and effectiveness of criminal law in relation to environmental pollution. Council provided suggestions to the Commission on factors which should be considered in the study, and provided comments on one draft paper by the Commission on the subject of "Private Enforcement of Federal Environmental Legislation". Council strongly supported maintenance of the right to private prosecutions on matters connected with environmental quality.

Yukon North Slope

This has been a subject of continuing concern to Council. Council noted the lack of progress in designating a Canadian counterpart to the U.S. Arctic Wildlife Range, and the inability over the years to establish a joint Canada-U.S.A. Arctic International Wildlife Range. The recent industrial proposal to establish a marine supply base at Stokes Point raised a number of fundamental questions. Council reviewed the history of efforts to provide protection for this environmentally sensitive and significant area, including: withdrawal in 1978 of 15,000 square miles for a future national park and other conservation purposes; efforts of citizens' groups to negotiate establishment of an International Wildlife Range to

protect the Porcupine caribou herd; negotiations on land claims with the Committee of the Original People's Entitlement and the Council for Yukon Indians; and establishment of the Beaufort Sea Environmental Assessment Review panel process. Council urged more forthright action to provide permanent protection for lands in the area. Also, in connection with the proposal for a marine base at Stokes Point to serve oil exploration in the Beaufort Sea, Council expressed strong support for the Minister's position that the decision should be deferred until completion of the Beaufort Sea Environmental Assessment Review panel process.

Global 2000

Council initially reviewed the "Global 2000" report which had been commissioned by the USA Government, and an outline of the proposed follow-up, "Global 2000 — Implications for Canada". Council supported preparation and use of this wide-ranging analysis of the future in order to promote public discussion. Council proposed that the report be used as the basis for regional seminars involving representatives of universities, industry and provincial governments to examine its implications for policies and future planning.

Science Policy

There was considerable follow up discussion with the Minister and the Department during 1981 on the development of a Science Policy for the Department. This followed a review and recommendations by the Council in 1980, and a concurrent review including a series of science workshops undertaken by the Department. Council's concerns included, in particular, development of means to ensure a consistently high quality of scientific work in the Department.

Foreign Aid

The long-term concern of Council that environmental problems of emerging nations be addressed along with economic problems was given a particular focus by the 1981 report of a joint study by the Institute for Resources and Environmental Studies of Dalhousie University, and the North-South Institute. Council met with officials of Environment Canada to examine the problems involved in increasing environmental awareness in Canada's foreign aid activities, particularly those involving the Canadian International Development Agency (CIDA) and the International Development Research Centre (IDRC), and was briefed on energy aid to developing countries. Council recognized the problems inherent in establishing firm guidelines on environmental aspects of foreign aid because of the implications for extraterritoriality of Canada's laws and processes, but urged that environmental factors be systematically considered in planning and implementing foreign aid projects.

Environmental Assessment

Since its inception Council has had a continuing interest in the broad subject of environmental assessment, and has been called on several times to provide advice specifically on the Environmental Assessment and Review Process (EARP) and the Federal Environmental Assessment and Review Office (FEARO). A detailed review of EARP and FEARO was conducted by Council in the late 1970s and published in the 1979-80 Annual Review. During 1981-82 and the early months of 1983, Council was consulted regarding proposed changes in EARP, but Council's major involvement during this period was through a review of the guidelines for funding public participation in the hearings on the Beaufort Sea environmental assessment review. Council made several suggestions for changes in the detailed provisions, but expressed strong support for the general approach.

Other

Climate Change: A briefing was provided by the Department so that Council members would be aware of the latest evidence and thinking concerning climate change, particularly as a result of increasing levels of CO_2. A representative of Council attended a seminar for senior government officials and reported back to Council on the impacts expected in coming decades.

World Conservation Strategy: Council continued its involvement with the World Conservation Strategy during 1981 and 1982, including a review of a study by Environment Canada on the application of the strategy throughout the Federal Government.

Kluane National Park: Council followed up on earlier discussions regarding the proposed master plan for Kluane National Park, and a residual concern regarding the potential for incremental development on the Slims River East Trail. Council was advised that controls would be effected by regulations under the National Parks Act.

Energy: A review of issues in the energy field was undertaken by Council in 1981 and early 1982. This included study of reports on alternate energy, issues in the field of nuclear energy including nuclear wastes, the role of Environment Canada, and the National Energy Program. Briefings included one on policy in the energy field.

Forestry: Council received two major briefings on progress in developing forestry policies, and on a variety of initiatives in the forestry field. One of Council's major concerns was the need to commit land to forestry use on a long-term basis in order to encourage and justify investment in reforestation and sustained management.

Migratory Birds: A preliminary review of problems in this field prompted Council to propose that the resources devoted to migratory bird research and management be increased. Council was advised that a review of the role and priorities of the Canadian Wildlife Service was underway, and that this review would enable judgements to be made on the resource needs for the migratory bird program.

Wildlife Policy: During 1981 Council reviewed and commented on successive drafts of a proposed "Wildlife Policy for Canada". Council expressed overall concerns about the implementation of policy, particularly where intergovernmental collaboration is required.

Environment Canada: Its Evolving Mission: Council reviewed a draft of this document which describes the role of the Department and the underlying philosophy behind the role. Council made some specific suggestions for changes, but strongly supported the general style and approach.

Clean Community Project: The concept of a pollution free model community stemmed from a workshop on toxic chemicals and the difficulty of regulation on a chemical by chemical basis. A series of proposals for studies were reviewed by Council and efforts made to obtain external funding to develop the proposal to the next stage. Departmental officials expressed interest in the proposal and undertook to examine it as part of the departmental program.

Acid Rain: Council periodically reviewed progress related to acid rain, particularly the active role played by the Canadian Coalition on Acid Rain. While Council provided advice and support to the Minister, no specific Council initiatives were undertaken.

Northern Conservation Policy: The Northern Committee reviewed a draft of the above policy statement by the Department of Indian Affairs and Northern Development (DIAND). The Committee, and subsequently Council, applauded the strengthened conservation approach by DIAND which would complement northern initiatives of Environment Canada. Council was subsequently represented at a workshop in Whitehorse which produced recommendations regarding implementation of the Policy.

Seal Hunt: Council was asked for its views on the seal hunt controversy. In its preliminary assessment Council noted that it is a difficult subject on which to develop a consensus because of the conflict between scientific and economic evidence on the one hand, and a dedicated concern for the environment and a strongly held set of values on the other. Council also noted that the European ban on seal pelts was inadvertently affecting the livelihood of Arctic residents, and that the ban on baby seals may result in increased harvesting of adult seals, with greater losses due to open water hunting.

International Relations: In addition to action on the specific issue of Foreign Aid, Council received an extensive briefing on international relations in the environmental field from Environment Canada officials. Subjects covered in the briefing and subsequent discussion included Marine Environmental Quality, ratification of the Law of the Sea Agreement, activities of the United Nations Environment Program (UNEP), and of the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

Canada-USA Relations: Council was briefed on major environmental issues in Canada USA relations. This included, in addition to negotiations on acid rain, the Garrison Diversion, Skagit, Niagara River pollution, and Great Lakes water quality.

Enforcement of Environmental Regulations: Discussions with representatives of the Law Reform Commission on its studies related to enforcement of environmental regulations, and public concerns regarding the effectiveness and consistency of enforcement in pollution cases, focussed Council attention on this subject. After a preliminary review, Council recommended a review of enforcement practice, and preparation of an overall policy or approach to enforcement of environmental regulations.

Calgary Olympics: Concern was expressed in Council regarding the potential environmental impact of preparations for the 1988 Olympics. The concern was directed at the effects of federally-supported developments and visitor activities on environmental quality of the area, particularly key areas of wildlife habitat; and at the possibility of a last minute request for use of facilities in Banff National Park. Council was advised that no approach had been made to Environment Canada regarding use of the Park, and that any use of facilities in the Park would have to be in keeping with park policies and environmental principles.

Canadian Wildlife Service: Representatives from the Canadian Wildlife Service (CWS) of Environment Canada briefed Council on the review of the CWS role and responsibilities, its current program, the level of wildlife-related activities of Canadians, CWS northern activities including research and national wildlife areas, and international issues. Members of Council also met individually with the Task Force which was assigned to review and recommend on the future role of CWS.

FUTURE PLANS

The Advisory Council endeavours to maintain a balance in its activities among the study of major long-term issues, examination of impending problems, and provision of advice on immediate environmental issues. Because of the latter function it is difficult to project a complete program of Council activities beyond a few months. It was apparent, however, toward the close of the period under review that Council's 1983-84 program of activities would include action on the following topics.

Assembly of Environmental Councils of Canada

Council had undertaken to host the Assembly of the federal and provincial councils to be held in June of 1983. Preparations for the Assembly would be a major orientation of Council activities during the early part of the year. Additional information on preparations is included in the following section of this report.

Risk

Interest was initially focussed on "Risk Assessment", "Risk-Benefit Analysis", etc., through discussions on toxic chemicals, particularly pesticides. Subsequently, the Minister asked for Council assistance in enlarging public discussion on the broad subject of "risk". After a preliminary review of the subject, Council undertook to prepare a discussion paper.

Long-Term Resource Management

The need for improved approaches to management of renewable resources on a long-term basis was identified by Council on a number of occasions, usually as a result of discussion on a specific issue. The need for a long-term approach was also a basic element in the "Global 2000" and "World Conservation Strategy" studies. Council had a preliminary discussion on the subject, noting in particular the relationship with land-use planning, e.g., the need to commit land to forestry use for at least one growth cycle of 70 years or more. Alternative approaches to the subject were being examined, including that of bringing forward long-term resource management requirements through a broad study of environment-economy relationships.

Environment-Economy Relationships

While Council was unable to make significant progress on this issue during 1982, it maintained its standing as a priority concern for Council for further action in 1983-84. Council recognized the complexity of the subject: it is an element of, or related to most, if not all environmental issues. On some specific aspects, e.g., cost-benefit of pollution control, there is considerable documentation, but there appears to be inadequate study and understanding of the total web of relationships between environmental quality and economic performance. Council planned to continue its efforts in this area during the coming year.

Northern National Parks

There was concern among Council members regarding the apparent lack of progress in establishing preserves of various types in the North to protect environmentally significant areas. Council initially considered a study aimed at a full range of protected areas including parks, wild rivers, wildlife areas, heritage sites, etc. Just prior to the end of the 1982-83 fiscal year, Council decided to focus its efforts on northern national parks, and to undertake a study with particular reference to economic aspects of northern parks. The study was to be completed in 1983-84.

Lead in Gasoline

Council had raised this issue with the Department in 1981. Council was asked, near the end of the 1982-83 fiscal year, for its views on alternative ways of reducing or eliminating the lead content in gasoline.

ASSEMBLIES OF ENVIRONMENT COUNCILS OF CANADA

Assemblies or "joint meetings" of the federal and provincial environmental councils have been held on an annual basis since the mid-1970s. The meetings have enabled the councils to exchange ideas, share common problems, learn from the experience of others, and build support for shared ideas and concepts.

Two meetings were held during the period under review. A brief description of each follows. Resolutions from the 1981 Assembly appear as an annex. It should be noted that, because the Assemblies have no formal status, resolutions are not adopted or voted on by the joint councils as a body but are "accepted" with the understanding that each council will act according to its views and circumstances.

1981 Assembly

This meeting was held in Banff, Alberta, May 31 to June 4, and was hosted by the Environment Council of Alberta. All jurisdictions except Prince Edward Island, Yukon and Northwest Territories were represented. Nine members of the Canadian Environmental Advisory Council participated.

The program included: reports by councils, presentations on "Global 2000 — The Canadian Perspective", "Incremental Environmental Disturbance", and "Security of the Agricultural Land Base". The presentations were followed by workshops on the latter two subjects, plus "Role of the Public in Government Decision Making on Environmental Matters". The workshops led to plenary discussion and acceptance of resolutions which are described in Annex 9.

1982 Assembly

This meeting was held in Nova Scotia, June 7-9, and was hosted by the Nova Scotia Environmental Control Council. All jurisdictions except British Columbia, Québec, Yukon and Northwest Territories were represented. Nine members of the Canadian Environmental Advisory Council participated.

The program included: reports by councils; presentations on "Surface Mining in Nova Scotia and Environmental Issues", "Environmental Impacts of Renewable Energy Sources" and "Environmental Education"; a panel discussion on "Global 2000" as a follow-up to a presentation at the 1981 Assembly; and an impromptu workshop on the nature of future joint meetings.

This Assembly was planned to be one of discussion only, without resolutions. However, the councils agreed that the program of future meetings should include adoption of resolutions or recommendations to provide a focus for discussion and further action.

1983 Assembly

At the 1982 meeting in Digby it was agreed that the 1983 Assembly would be held in Ottawa and hosted by the Canadian Environmental Advisory Council. Mid-way through 1982, Council appointed a planning committee to coordinate arrangements for the joint meeting.

Council initially proposed that the major part of the Assembly be held in the form of a workshop on the theme "Environment and Sustainable Development". Suggestions from provincial councils prompted a change to a two-theme meeting, "The Public Role in Setting and Enforcing Environmental Standards" and "The Role of Environmental Councils".

Preparations were well underway by the end of the fiscal year. A report on the 1983 Assembly will be included in the 1983-84 Annual Review.

Annex 1

MEMBERSHIP
Canadian Environmental Advisory Council
March 31, 1983

Mr. Thomas Beck
Calgary, Alberta
Chairman

Dr. Robert B. Bergeron
Université du Québec à Chicoutimi
Chicoutimi, Québec
Vice-Chairman

Dr. Peter F.M. McLoughlin
Peter McLoughlin Associates Ltd.
Comox, British Columbia
Vice-Chairman

Ms. Susan Holtz
Ecology Action Centre
Halifax, Nova Scotia

Mr. Monte Hummel
World Wildlife Fund (Canada)
Toronto, Ontario

Mr. Trevor G. Jeanes
Balco Industries Ltd.
Kamloops, British Columbia

Madame Louise B. Lepage
Fédération des associations
pour la protection de
l'environnement des lacs
Montréal, Québec

Professor Alistair R. Lucas
University of Calgary
Calgary, Alberta

Ms. Nancy MacPherson
Council for Yukon Indians
Whitehorse, Yukon

Mr. H. Douglas McRorie
Royal Bank of Canada
Winnipeg, Manitoba

Dr. Peter Meincke
University of Prince Edward Island
Charlottetown, Prince Edward Island

Secretariat

Mr. Max McConnell, Executive Secretary

Dr. E. Fred Roots, Science Advisor

Mrs. Veena Halliwell, Administrative Assistant

Environment Canada
Ottawa, Ontario
K1A 0H3

LIST OF PUBLICATIONS

Annual Review 1973-1974. Part A — Activities 1973-1974 by Arthur Porter. Part B — Problems and Priorities in the Canadian Environment by Pierre Dansereau.

Annual Review 1975. Part A — Activities 1975 by Ian McTaggart-Cowan. Part B — Significant Canadian Environmental Problems by J.P. Nowlan.

Annual Review 1976. Part A — Activities 1976. Part B — The State of the Canadian Environment 1976.

Annual Review 1977-1978. Part A — Activities 1977-1978. Part B — The State of the Canadian Environment.

Annual Review 1979-1980. Activities 1979-1980. A Decade of Environmental Concern: Retrospect and Prospect by Donald A. Chant. Environmental Assessment and Review Process: Observations and Recommendations.

An Environmental Impact Assessment Process for Canada. Council Report No.1, February 1974.

An Environmental Ethic — Its Formulation and Implications. Council Report No. 2, January 1975. By Norman H. Morse.

Harmony and Disorder in the Canadian Environment. Occasional Paper No. 1. By Pierre Dansereau. Council Report No. 3, 1975.

Environmental Aspects of Nuclear Power Development in Canada. Occasional Paper No. 2. By H.E. Duckworth, H.W. Duckworth, Arthur Porter and J.S. Rogers. Council Report No. 4, 1977.

Towards an Environmental Ethic, March 1977. By D.A. Chant.

Report of the Second Joint Meeting of Environmental Advisory Councils. May 1977, Fort San, Saskatchewan. Council Report No. 5, March 1978. Produced in collaboration with the Saskatchewan Environmental Advisory Council.

The Management of Estuarine Resources in Canada. Council Report No. 6, March 1978. By Irving K.Fox and J.P. Nowlan.

Reports of the First and Second Meetings of Pubiic Interest Groups with the Canadian Environmental Advisory Council. Council Report No.7, May 1978.

Ecotoxicity: Responsibilities and Opportunities. Council Report No. 8, August 1979. By Ross H. Hall and Donald A. Chant.

Report of a Meeting between the Public Interest Groups and the Canadian Environmental Advisory Council, May 26-27, 1980. Council Report No. 9, April 1981.

A New Approach to Pest Control in Canada. Council Report No. 10, July 1981. By Ross H. Hall.

Wildlife Conservation Issues in Northern Canada. Council Report No. 11, October 1981. By Ian McTaggart-Cowan.

Water Management Problems in the Third World: Lessons for Canada. Council Report No. 12, March 1983. By Peter F.M. McLoughlin.

Annex 3

A NEW APPROACH TO PEST CONTROL IN CANADA

by Ross H. Hall

ABSTRACT

Pesticide application has become an integral part of agriculture and forestry technique. Its use in Canada has risen dramatically since 1940 and herbicides account for 50 percent of the pesticides used, but exclusive reliance on chemicals is facing serious problems. The number of resistant pests is increasing and the number of new pesticides introduced on the market has declined.

Pesticides are deliberate environmental poisons with profound effects on organisms other than the target, yet we lack a fundamental understanding of environmental impact. Few registered in Canada have been subjected to the full gamut of known environmental tests.

With no Canadian pesticide industry, no pesticides are developed specifically for domestic pests. Supporting information for registration is furnished by the manufacturer. Test protocols have been developed for, and testing carried out in other countries. Canada has no control over the testing facilities, or access to information accumulated by the industry.

Environment Canada examines only cursorily the environmental effects of registered pesticides, has no systematic monitoring program and is not privy to all pesticide information in the files of Agriculture Canada.[1]

Alternative, non-environmentally damaging control strategies such as biological control, changes in cultural practices or introduction of specific pathogens shift the emphasis from exclusive reliance on chemicals. Integrated Pest Management (IPM) attempts to reduce pest damage using a more sophisticated, multi-technique approach. Successful implementation of IPM and biological techniques on a large scale can be achieved only if producers are assured that no economic dislocation will result. The proper economic and political decisions would permit Canada, with its substantial body of expertise, to minimize the use of chemicals in favour of control techniques designed in Canada for Canadian conditions.

This report suggests four options: i) to do nothing risks continuing environmental damage; ii) to tighten up Environment Canada's role under the Pest Control Products Act would force more rigorous imposition of environmental criteria; iii) to transfer administration of the Act to Environment Canada would help to ensure that environmental rights are more effectively represented; iv) to create a Commission, jointly administered by the Departments of Environment, Agriculture and National Health and Welfare, empowered to examine pest control problems in their totality. It would focus the regulatory mechanism on the problem itself and all the alternatives for its resolution, and have the power to regulate control strategies. The Canadian Environmental Advisory Council recommends this option.

[1] The responsibility for registration of pesticides lies with Agriculture Canada under the Pest Control Products Act.

WILDLIFE CONSERVATION ISSUES IN NORTHERN CANADA

by Ian McTaggart-Cowan

ABSTRACT

The Yukon and Northwest Territories together comprise some four million square kilometres and primitively supported a population of perhaps ten thousand aboriginals living as hunter-gatherers. This population has tripled and continues to increase at about 3.9 percent per annum.

This much larger population retains a preference for wild meat and fish as major parts of its diet. Whereas in primitive times, the technology and hunting techniques probably did not permit the subsistence user to make a serious impact on the wildlife food resource, other than some species in some places, the people are now equipped to impose serious overkill. Up to the end of the 17th century, the numbers of people were roughly regulated by the availability of food animals, but the situation is now reversed. Caribou, moose and grizzly are especially vulnerable.

While this increasing population, with improved mobility (skidoo and aircraft hunts) and modern weapons, ammunition and rifle sights, is putting wildlife under heavy pressure, industrial development is introducing new levels of disturbance.

Urbanization, the availability of the work and welfare society, the movement to establish land claims and to assert the right to kill wildlife at pleasure are factors complicating the search for an adequate conservation strategy.

It has been suggested that the territorial wildlife offers potential for limited commercial exploitation. The writer can see no evidence that this is possible; indeed, sharply reduced kills of caribou and beluga are imperative.

In the Northwest Territories, there is a move to transfer all responsibility for wildlife management to the local Hunters and Trappers Associations. While it is important that the user groups participate in the designing of regulations, it is essential that management be based upon facts obtained through scientific research. The territorial administrators must retain the authority to make decisions derived from a consideration of established data and use this knowledge to bring about effective management.

Some caribou herds migrate from wintering areas in the provinces to summer ranges in the tundra and pass through at least two administrative districts and two or more subsistence hunting grounds. Under such circumstances, local hunter-trapper groups cannot determine tolerable levels of kill or manage such stocks in their own long-term best interests.

Alaska, Yukon, the Northwest Territories and Québec are each moving along different paths in the search for conservation/management approaches which will meet the new needs.

The basic goals of wildlife conservation are the same in the North as elsewhere, but managers of northern wildlife are facing completely new situations requiring novel strategies. Gaining the understanding and cooperation of the Inuit and Indians is one prerequisite to a successful strategy, butit must be matched with research, monitoring and the application of well designed management principles and practices.

The support of all levels of government and the cooperation of the Yukon and Northwest Territories wildlife administrations, the Canadian Wildlife Service, the Department of Fisheries and Oceans, the provincial bodies as required, and the subsistence users are essential if the conservation of northern wildlife, and the preservation of a way of life, are to be achieved.

Annex 5

WATER MANAGEMENT PROBLEMS IN THE THIRD WORLD: LESSONS FOR CANADA

by Peter F.M. McLoughlin

SYNOPSIS*

Despite the economic, social and cultural, institutional and environmental differences between countries and between different parts of the world, water is a resource vital to all. The management of water resources raises issues which affect, and reflect, a wide range of the environmental, social and political or institutional problems of every country. It is the purpose of this paper to stimulate discussion on fundamental issues of water management in Canada, through the lessons to be learned from the experiences of the Third World.

In Asian, African, Latin American and Middle East countries, water resources are in general less abundant than in Canada, and often of lower quality; the direct social need is greater but the ability to pay is less; and the effects of a variety of institutions and customs are more sharply apparent. Water resource development and management figures prominently in international assistance programs, bringing into focus problems of differences in concept and objectives between donor and recipient, between planner and implementer, between traditional practices and new technologies, between short-term results and long-term consequences. A review of examples of these experiences may help Canadians improve the management of their own water resources.

Twelve distinctive, but often interrelated aspects of present-day water resource management issues in the Third World have been selected for discussion:

Inappropriate Scale of Technology: The tendency of engineers, planners and politicians to seek, and support, large-scale, conspicuous projects and solutions often results in developments which are environmentally and socially inappropriate, and unsupportable economically. Use of large-scale technologies in one part of a water-resource management scheme leads to the need for large-scale adjustments through the social and economic system — a large dam, for example, tends to lead to massive irrigation projects, which necessitate re-organization of traditional small farms into large enterprises, in turn calling for integrated investment and marketing systems, increased government bureaucracy and control, etc. — none of which may have been needed had the original problem been approached, at less total cost, through the building of one hundred small dams.

Technical/Bureaucratic Bias in Water Planning: Almost all water management projects are conceived and planned by engineers in government agencies or large corporations, and designed and implemented within a large bureaucratic system. This combination of agency engineer and bureaucrat results typically in omission of adequate consideration of important local economic, social and environmental factors from the early stages of project planning, or in dealing with them only as required by law. Thus "non-technical" matters tend to remain outside the normal considerations of planning, or to be looked on as an unwelcome constraint on project technical design and implementation, instead of as an integral part of the design or as often the basic reason for undertaking the project.

Water Management Planning in Isolation: Although a resource such as water, in which the entire community has a stake, has a multiplicity of end uses, bureaucratic planning for development of the resource tends to focus on one or a few technical uses — say water power, or irrigation — and to ignore the diversity of the institutional, legal, and social aspects that will be affected. In many cases the agency responsible for project planning has no authority or capability to consider the full range of issues and impacts that will result from implementation of the project.

Planning that Neglects Long-Term Effects: Planning for development and use of water resources must not only provide short-term management, but must take into account the behaviour of affected physical and biological systems over the long-term. Short-term solutions to local water problems may further stress an already strained natural system, so that in 10-15 years the system collapses and all concerned are worse off than ever.

Damage to other Resources: Because water is pervasive in virtually all natural features and processes as well as all man-made systems and establishments, use or control of water resources is bound to affect many other resources. Unless planned very carefully with awareness of the total impact of hydrological changes, the effects of even modest water projects have negative implications for other resources.

* The complete paper will be published, under the same title, as Canadian Environmental Advisory Council Report No. 12.

Jurisdictions and Water Rights: Most Third World water resources projects are in areas that have been populated for a long time, and where the rights and jurisdictions over water are an intimate part of the traditional culture and institutional system. Decisions made by a central authority to re-arrange or re-distribute water, to flood land or prevent annual flooding, to control groundwater extraction through centralized wells, etc., must necessarily extinguish or override traditional and local rights and apportionment systems. Thus water resource development, intended to improve social or economic conditions, may lead to social problems and damaged cultures.

The Dynamics of Water Supply: Water planners, whose projects are intended to have effects that last decades, must take into account the factors that change water supply. These factors may be natural, such as variations and instabilities in regional or world climate, or they may be caused by human activities, such as the accelerated run-off due to more intensive cultivation and grazing, erosion from forest clearing, etc. It is a major challenge to design and operate water projects to cope with the enhanced instabilities, without the projects themselves adding to them.

Not Learning from Previous Experience: Water resource planning and development experience often is not accumulated from one project to another, especially in the Third World, for many reasons. The engineers and authorities who conceive and build the projects are not the people who have to live with the results; information on project performance is not systematically gathered and, especially on failures and faults, rarely widely distributed; mistakes are not advertised by either politicians, engineers, or development agencies.

Accountability of Managers and Planners: An underlying obstacle to improvement in water resources planning and development is that the planners and development decision-makers are rarely held accountable for their mistakes. Accountability is difficult to assign and enforce because of many of the factors already noted, to which may be added problems resulting from the mixture of political and international financing arrangements that determine development decisions; the short time frame of concerns of most politicians and bureaucrats compared to the long-term effects on the environment and people at large; and the difficulty of censuring or penalizing a donor for incompetence without risking loss of further donations.

Shortage of Skilled Resources and Finances: A pervasive problem of water resource development in Third World countries is shortage of skilled manpower, domestic financial resources, and international exchange resources. The skilled manpower shortage in some regions is so acute that training programs set up for a particular project often result in a flow of trained people to other regions or countries where job incentives are greater. Mechanization or modernization of water supplies, even if the initial investment is donated, often result in a continuing drain of the country's finances for fuel, maintenance, etc., which will not be met by direct revenues from increased production or social improvement.

Absence of Economic and Social Analysis: Each country has its own list of national priorities, into which water resources development must be fitted. The priorities and concerns of international aid agencies and donor countries may differ from those of the recipient country, particularly as regards the role of water resources in relation to food production, social welfare, and international stability. These various priorities make it advisable for developing countries to have a national water development plan, which can be a means of ensuring that productive, usually smaller and locally sensitive projects, are not neglected or swept aside by the politically conspicuous but often uneconomic and doubtfully beneficial major projects.

Incrementalism: Each water use or water resources development project, no matter how small or local, affects the larger systems. Changes in flow and distribution, water quality, or sediment load, undertaken for specific beneficial purposes, nearly always result in changes elsewhere in the hydrological system, and those changes are nearly always detrimental to the usefulness of the total resource.

Application of Observations from the Third World to Canadian Water Resource Development

Canada's approach to water management and use has been conditioned by a surfeit of availability over demand. Even though some aspects of water resources are seen as current problems — acidification and eutrophication of lakes, falling water table in prairie areas; and although it is recognized that industrial, domestic and agricultural activities have put in jeopardy the medium and longer-term quantity and quality of this resource, the demand for water of good quality continues to grow at an almost exponential rate in Canada. Economic and resource planners still accept increasing water demands as a normal condition for a developed country.

It would be prudent for Canada to benefit from the recent experiences of Third World countries and avoid some of the mistakes that have been made. The lessons from the Third World should prompt Canadians to ask themselves questions like the following:

- Is Canada succumbing to the megaproject philosophy, and inclined to favour very large water and power projects, even though smaller ones are in many cases more efficient and a better use of total resources, in both an economic and environmental sense?

- Are we addicted to centralized water supply and sewage systems, in part because of the investment and institutional

structure that we have developed, when numerous smaller systems have many environmental, social and economic advantages?

- Has Canada created a bureaucratic and engineering bias by establishing water and power authorities, and by development specialists being insulated from changing social needs and from the effects on other resources and the environment?
- Have we built-in obstacles to considering, in a balanced way during the planning of water-resource development, the impacts that development projects will have on other resources and on other sectors of the economy?
- Have we neglected to accumulate a base of data and experience, from projects undertaken to date, that can be applied to long-term planning?
- Have we used available legislation to ensure that water management decisions do not contravene established rights and jurisdictions? Or do we use the specific-purpose legislation to achieve single-purpose projects and avoid interference from other concerns?
- Do we use the best available environmental data and methodologies in water planning and decisions? Does our information base include, and allow us to select what is useful from, traditional wisdom and experience?
- Are Canadian politicians and planners accountable for major water management decisions, and required to answer when projects do not meet expectations?
- Has Canada developed national or regional water management plans or strategies that encompass the full range of water resource needs and uses?
- Is Canada setting in place a process to counteract the incremental and progressive stresses put on water resources and the environment by successive or incremental developments that use or contaminate water?

Conclusion: A review of Canadian practices, in the light of recent experiences of the Third World with regard to water-resource decisions and developments, suggests that Canada has fallen into bad water management habits which it must change if it is to continue to be blessed with ample water of good quality. Other nations, especially poor nations, provide lessons and guidance in the planning and management of this most vital resource. Canada should heed those lessons and be guided, where appropriate, by the experience of others.

AN OVERVIEW OF CURRENT TRENDS AND THINKING REGARDING THE SUSTAINABILITY OF THE PRODUCTIVITY OF FARMED LANDS WITH EMPHASIS ON WESTERN CANADA

by C.F. Bentley and L.A. Leskiw

EXECUTIVE SUMMARY*

Soil degradation and loss of arable land from agriculture are issues that are not normally thought of as having a high profile from an environmental point of view. Yet these issues are now creating a growing level of concern in many areas of Canada as more and more evidence points to diminishing levels of native fertility and the mounting losses of some of Canada's most productive farm land.

In an effort to obtain a comprehensive overview of these problems, the Canadian Environmental Advisory Council commissioned Dr. C.F. Bentley, P. Ag., and Mr. L.A. Leskiw, P. Ag., to provide a background paper on the issues and concerns now surfacing with respect to the broader impacts of land use and soil quality. The Bentley-Leskiw report leaves no doubt that in many areas, current land usage is such that unless effective remedial measures are taken very soon, future agricultural production potential will be dramatically curtailed. Unfortunately, efforts to correct the problem areas are being hindered by continued myths about a presumed high level of both quantity and quality of agriculturally suited land in Canada.

In their overview of the problem, Dr. Bentley and Mr. Leskiw identify three specific problem areas. First, they cite a growing list of productivity concerns falling largely within the domain of the farmer. These include issues such as salinization, soil erosion, depletion of soil organic matter and plant nutrients, inappropriate cropping and soil management systems, soil acidification, and soil compaction.

Salinization, the accumulation of injurious quantities of soluble salts in surface layers of the soil, is a condition which has plagued irrigated agriculture for thousands of years. It is a problem of growing concern in Western Canada where rough estimates suggest that salinization may now be spreading at the rate of some ten percent per year.

Soil erosion, in particular the loss of fertile top soil through wind and water is also a serious concern, especially since it is so difficult to precisely measure such losses. There is little doubt, however, that the direct losses from soil erosion are very significant, as are the side effects of soil erosion, air and water pollution, eutrophication of lakes, clogging of drainage systems, etc.

Organic matter depletion and loss of key plant nutrients are also singled out as concerns which are mounting each year as inappropriate cropping practices fail to offset the annual nutrient losses associated with each year's production.

Other areas of soil degradation such as acidification and soil compaction also continue to show signs of becoming serious problems as farmers attempt to compensate for soil fertility losses through use of more intensive farming practices, including higher uses of nitrogen fertilizer.

While each of these issues are mainly within the domain of the farmer, the authors suggest that remedial action will require assistance at many levels. This could include greatly expanded research efforts to suggest ways of overcoming the problems, coupled with imaginative government policies designed to place greater emphasis on longer return profitability goals rather than the short-term profit strategy that most farmers must follow in order to survive on a year-to-year basis.

A second specific problem area in terms of longer-run sustainability of agricultural production relates to a number of issues that are primarily within the public domain. These include land use regulations, conversion of agricultural lands to other uses, toxic contaminants and land disturbances such as strip mining.

Land use regulations, in particular, are singled out as a subject of major concern as increasing amounts of prime agricultural land are diverted to other uses, frequently without a future recovery option for farm use. Despite Canada's massive land base, only eight percent of this land is suitable for continuing arable agriculture. Less than half of one percent of this total can be classed as excellent to very good and most of such land is situated in the highly populated corridors where alternative land use schemes are rampant. As we lose our prime farm land, we are forced to increasingly fall back on far less productive land — and there are serious economic limits to how far we can go in this direction. Clearly, some means is needed at the public policy level to stem the frequently irreversible flow of land from agricultural use.

Strip mining and other land disturbances, while affecting smaller areas, also have the potential for reducing our future

* Prepared by H.D. McRorie, the member of Council who guided Council's studies on sustainability of agricultural soils.

agricultural land base. With a responsible public policy approach, however, much of this damage can be alleviated or offset. The key to informed public policy making in the future would appear to lie in the need for education, research and extension along with an imaginative set of policies designed to look at the needs of future generations, rather than to simply respond to short-run aberrations in the market system.

Natural or external factors are identified by the authors as the third problem area in terms of sustained agricultural production. In this respect, they note that soils, climate and the demographic characteristics of farm population have a substantial impact on the types and success of farming in different agroecological regions. While many of the challenges posed by these external factors are beyond the direct control of either the public at large or the individual farmer, much can be done by recognizing the restraints posed in this area, and by then developing management and policy programs which both maximize the opportunities and minimize the potential losses.

The overview by Dr. Bentley and Mr. Leskiw clearly points out the need to invoke programs and policies which will help to ensure that our agricultural production base can be sustained in the longer run — a situation that is far from assured at this point in time. The challenges are substantial but the consequences of not achieving success in this area are many times more significant.

A PERSPECTIVE ON THE CANADIAN ENVIRONMENTAL ADVISORY COUNCIL

by J.K. Fraser

In 1970, responding to an increasing awareness that the resource base of the Canadian economy was in peril because of unregulated exploitation and lack of control, the Canadian government established the Department of the Environment. This Department is responsible for weather reporting and meteorological research, for the federal regulatory aspects of pollutants and toxics, and for national policies dealing with wildlife, forests, lands, parks and water resources. Thus not only does the Department provide certain services demanded by the public, but it contributes to the well-being of the nation through programs designed to manage the development of resources. Furthermore, as one of the few agencies concerned with the future of the environment, the Department must continually seek to influence other ministries to keep environmental considerations in mind in the formulation of their programs and policies.

For some years Canada had secured advice on scientific and economic matters from bodies such as the Science Council and the Economic Council. Recognizing the value of a source of expert, independent and impartial counsel on environmental matters, the Minister of Environment, in 1972, appointed an Environmental Advisory Council, composed of up to sixteen members drawn from the general public.

Being neither a public interest group nor an agent of any group, nor a part of the Department, but the Minister's advisory council reporting directly to him, the prime role of the Council is to advise the Minister, and as appropriate, the Department and the public, on matters of environmental concern, speaking as independently and forthrightly as possible. This advice may take numerous forms, including considered responses to requests for advice, acting as a source of informed opinion or of public reaction, identifying the consequences of government action or inaction, anticipating potential problems, drawing attention to gaps or inadequacies in environmentally-oriented research, stimulating the appreciation of interrelationships between environmental and other policy areas, and encouraging the holistic and long-term approach to resource use. The Council considers that its mandate of provision of advice extends beyond the jurisdiction of the Department of the Environment, beyond purely federal concerns, and beyond Canada.

The relationship of the Council with the Department has changed in recent years, especially in the acceptance of the invitation to participate in reviews of policies on scientific research, public participation, and the role of the Department in northern Canada. While recognizing the financial, personnel, political and jurisdictional constraints to the Department's activities, Council is able to bring an external, objective view of priorities into the ongoing attempt to make the optimum use of limited resources.

The composition of the Council is important to ensure effectiveness. Each member is appointed to serve in a strictly individual capacity. The members should have sufficient technical knowledge and experience to enjoy professional and public respect, yet sufficient breadth to contribute critically to a wide range of topics, and enough control over their time to be able to devote interest and effort to the activities of the Council. As a whole, the members should be able to provide an assemblage of interests and knowledge of the range of environmental issues in Canada, and be sensitive to and familiar with conditions and attitudes in all parts of Canada. From experience, it appears useful to strike a balance in membership between the academic and business communities. As well as providing corporate advice produced through Council deliberations, members may act as individual advisors.

Advice to the Minister has varied from formal recommendations for action to simple expressions of concern, and has spanned a broad spectrum of environmental concerns, including: the organization and mandate of the Department, funding of citizens' groups, native rights claims, endangered species, air and water quality, the management of estuaries, the impact of open pit mining, spruce budworm spraying, shore zone management, the Migratory Birds Act, ecological reserves, the environmental aspects of foreign aid, a new National Park on Ellesmere Island, biotechnology, a pollution-free community concept, control of access to Kluane Park, and land use policies.

Periodically, Council has undertaken studies and published reports on issues of particular concern to Council. Subjects have included: the formulation of an environmental ethic, a treatise on harmony and disorder in the Canadian environment, ecotoxicity, pest control, and wildlife conservation issues. The Council's annual reviews contain reports on the Environmental Assessment and Review Process, reclamation of coal mining lands, and overviews of the state of the Canadian environment.

Council took the lead in bringing environmental public interest groups together by organizing a series of meetings which eventually culminated in the formulation of a departmental policy of public participation in planning and policy-making. Another initiative was the organization of an assembly of environmental advisory bodies, which most provinces have in one form or another. These annual conferences have been hosted by six provincial councils as well as by the federal council. They provide an opportunity for the councils to discuss matters of common environmental concern and to formulate resolutions which carry the weight of endorsement by a nationwide group of concerned environmental advisors.

Annex 8

ROLE OF THE CANADIAN ENVIRONMENTAL ADVISORY COUNCIL*

- Identify important Canadian environmental problems, concentrate on the definition and analysis in principle of their biological, physical and social aspects and generate independent advice for the Minister on the best routes to be followed toward their solution.

- Identify and define environmental problems of a more global nature:

  a) which Canada shares with neighbouring countries; and

  b) which affect Canadians as members of the world population.

- Receive requests and instructions from the Minister on environmental issues and actions, and respond with advice and recommendations.

- Anticipate and identify emerging issues and bring them to the attention of the Minister.

- Examine the environmental implications or effects of government action or inaction on the development of perceived and coherent government policy.

- Keep abreast of current environmental problems so as to be readily responsive to requests from the Minister.

- Evaluate the processes of environmental assessment and control so as to be able to identify apparent successes and failures and to propose improvements in their procedures and coordination.

- Communicate with the Canadian public on environmental issues and provide a focus for the expression of their concerns.

- Provide the Minister with independent views on the performance of the Department in meeting its responsibilities.

- Work with the Minister and the Department in support of non-governmental environmental groups.

- Maintain liaison with the provincial and territorial environmental councils.

- Produce, as part of an annual report, an overview of the successes and failures of environmental activities in Canada, the lessons and the perceived issues.

Being neither a public interest group or an agent of any group, nor a part of the Department, but the Minister's advisory council reporting directly to him, the role of the Council is to speak as independently and forthrightly as possible. It is not simply to tell the Minister or the Department or the public of Canada pleasant, uncontroversial things but to "tell it as we see it" and thus at times its comments may be irritating, unpleasant or embarrassing.

* This statement was adopted in October 1981. Subsequent discussions during the latter part of the period covered by this Review were expected to lead to preparation of a revised statement.

RESOLUTIONS OF THE 1981 ASSEMBLY OF ENVIRONMENT COUNCILS OF CANADA

Role of the Public in Government Decision-Making on Environmental Matters

	Topic	*Resolutions*
1.	Public should not be confined to participation at election period only	Promote public participation on a continuous basis.
2.	Decision-making process too centralized	Promote creation of environmental groups at local and regional levels.
3.	Lack of direct and indirect financial assistance for public participation	Provide indirect assistance such as typing, photocopying, etc. Provide direct assistance such as: - proponent allows a percentage of project cost to assist groups - research money from all sources - core funding to keep groups alive (on a matching basis) - specific project and hearing funding.
4.	Lack of adequate information to public	Provide information in less technical and more understandable form for access by the general public. Freedom of information legislation. Public should have access to information collected by Government agencies; recognizing some would be confidential. Provide assistance to the public to help them identify issues and concerns.
5.	Decisions by political authorities are based too much on short-term benefit	Need long-term planning on environmental issues. Public should be able to participate in this process: - examine policy papers - allow public to participate in developing alternatives. Use of issue hearings to draw people into discussion of long-term impacts.
6.	Difficulty for public groups to maintain credibility without adequate resources	
7.	Public involvement is mainly channeled into specific projects or development; not enough in planning or long-term planning	Environmental non-governmental groups, because of their long-term views, should have input in policy formulation.

8.	Public involvement is usually late in the decision-making process	Public should be consulted before decision is taken as to the preferred alternative. Involvement of the public should be sought early and throughout the process until final decision.
9.	Much emphasis is on public hearings while many decisions are taken outside that mechanism — concern that there are no allowances for public input at these other levels	People should be educated on how to get their message to elected people and bureaucrats.
10.	Advisory Councils and Hearing Boards are good mechanisms for public participation in decision-making but are not the only ones	Environmental non-governmental organizations should be recognized and encouraged.
11.	Environmental implications should be evaluated not only sectorially but comprehensively, with socio-economic implications	Socio-economic implications of environmental policies and the environmental implications of socio-economic policies should be integrated in the total planning and decision process.
12.	Not enough notice of issues to public	Use other mediums than official Gazette.
13.	Limited public input into legislation and regulations	Provide the public with draft copy of proposed legislation and regulations. Where any particular groups are consulted, volunteer public groups should also be consulted. Final decision should include explanation of how input was considered.
14.	General topic	The socio-economic implications of environmental policies and the environmental implications of socio-economic policies should be integrated in the total planning and decision process. That public involvement in the decision-making process begin early and continue throughout.
15.	Mechanisms: public hearings	That, depending on the type of public meetings or hearings, but definitely in the case of judicial and quasi-judicial hearings, adequate financial and other resources be made available to intervenors to allow full participation; and feedback mechanisms be incorporated to ensure that participants know that their concerns are heard and considered even if not acted upon.
16.	Assistance to groups	That the Councils should help in actively exploring various means, both direct and indirect, of having improved assistance provided to appropriate individuals and organizations.

17.	Information	That, as a general principle, information collected by public servants with the exception of clearly defined proprietary information, must be available to the general public. As a necessary part of access to information, it is also essential that a list of relevant existing information be available.
18.	Legislation and regulation	That citizen input be sought at the appropriate draft stage(s); and that where any particular interest groups such as industry are consulted, so should the public be consulted.

Incremental Environmental Change

Incremental environmental changes (IEC) were defined to be those man-made visible or invisible alterations to the environment which, when accumulated over time and/or space, have greater effect than any increment *per se*. IECs may lead to irreversible environmental conditions.

	Topic	*Resolutions*
1.	Incremental environmental change	That each event be placed within the long-term dynamics of the environment with respect to superimposed cycles and other environmental fluctuations. That more effort be put on identifying the nature, sources and magnitude of IECs on biota; it must include additional research on the effects of making compatible the various data bases. That wherever possible, proposed activities should include a probabilistic risk analysis. That emphasis be given to follow-up monitoring of IECs to evaluate previous predictions, so as to improve forecasts for contemplated events. That more public hearings should be encouraged, to elicit anecdotal local information and to educate all agencies involved. That standards and/or objectives for air and water be reviewed periodically to take account of IEC information.

The Security of the Agricultural Land Base

	Topic	*Resolutions*
1.	Data base	A priority need is an improved data base. The CLI (Canada Land Inventory) needs expansion and refinement, with priority to the agricultural inventory. CLI needs expansion to include: a) additional agri-climatic information

b) productivity indices
c) identification of suitability for crops and cropping systems

The provincial and federal governments should co-operate to improve and standardize the data base. The Lands Directorate of the Federal Department of Environment should take a leadership and co-ordination role.

2. Agricultural research

There is a need to expand agricultural research and evaluation of production practices to identify the impact on long-term sustainment and enhancement of agricultural productivity within environmentally appropriate and economically viable parameters. For example, there are fewer researchers on the effects of pesticides today than there were a decade ago, though the impacts of pesticides are matters of greater concern today than in the past.

Research should be directed towards the effects of present agricultural practices and the alternatives that could be adopted. The research approach should be underlain by the concept of stewardship: practices should be directed to turning land over to successors in as good or better condition than received. The focus of research should be to identify practices that would do so while still providing an adequate income to farmers. The federal and provincial departments of agriculture are the appropriate bodies to provide leadership in undertaking this research.

3. Innovative Techniques

Many nations have adopted alternative policy approaches to the preservation of agricultural land. Various approaches such as sale of development rights, incentive and taxation programs have been developed with varying degrees of success.

We believe that convening of a national workshop/conference to look at alternative approaches adopted throughout the industrial world would be extremely useful. The intent of such a workshop/conference would be to identify those techniques and approaches developed elsewhere that could be used in Canada, either directly or with suitable modifications. The product of such a workshop/conference would be to identify alternative approaches to the preservation of agricultural land in Canada.

The Canadian Environmental Advisory Council (CEAC) should arrange for the preparation of a discussion paper on innovative techniques in advance of a workshop/conference.

The workshop/conference should be convened by appropriate agencies to indicate broad-scale federal-provincial support for this approach.

4.	Short-term program	Security of the agricultural land base is an immediate and urgent problem, because of the existing scale of loss, the likelihood of it continuing if no action is taken and the severe consequences of continuation. Action cannot wait for the completion of action identified in resolutions 1 to 3. a) CEAC should be requested to prepare a prospectus on the security of the agricultural land base across Canada. b) There is a need to develop public awareness programs on the existing information base, directed to urban consumers, government departments, farm organizations and politicians. Such programs should be developed at many levels – federal, provincial, municipal, environmental councils, and wherever interest can be generated.

Ecological Reserves

Topic		*Resolutions*
1.	Ecological reserves	Resolution adopted unanimously by the representatives of environmental advisory councils at Banff, June 4, 1981. That the advisory councils express concern that no action has been taken with regard to the establishment of a national Ecological Reserves Co-ordinating Committee.

Conseil consultatif canadien de l'environnement
Canadian Environmental Advisory Council

1981-82
1982-83

Conseil
consultatif
canadien
de l'environnement

Revue des activités

Canada

Conseil

consultatif

canadien

de l'environnement

Les demandes de renseignements au sujet des travaux du Conseil doivent être adressées au:

Secrétaire exécutif
Conseil consultatif canadien de l'environnement
a/s Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1985
N° de cat. En 91-1983F
ISBN 0-662-93179-3

This report is also available in English

CONSEIL CONSULTATIF CANADIEN DE L'ENVIRONNEMENT

Le Conseil consultatif canadien de l'environnement a été créé en 1972 par décision du Cabinet fédéral, pour conseiller le Ministre de l'Environnement sur:

- des sujets qui lui sont explicitement soumis par le Ministre;
- l'état de l'environnement et les dangers qui le menacent;
- les priorités dans les activités à mener par le gouvernement fédéral, ou conjointement avec les provinces;
- l'efficacité des interventions du ministère de l'Environnement dans la restauration, la préservation ou l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Le Conseil se compose d'au plus seize membres qui agissent à titre individuel, qui représentent les divers aspects de la vie canadienne et viennent de toutes les régions du pays. Les hauts fonctionnaires du ministère de l'Environnement ne sont pas membres du Conseil; cependant, le Ministère fournit un service de secrétariat permanent.

Pour remplir son mandat, le Conseil entreprend des études et des analyses sur des questions portant sur l'environnement et sur la politique à suivre; il tient des réunions régulières pour étudier le progrès et le développement de ces préoccupations; et il prépare des remarques, des exposés et des rapports, au besoin.

Canadian Environmental Advisory Council
Conseil consultatif canadien de l'environnement

Ottawa, Canada
K1A 0H3

le 14 février 1984

Monsieur le Ministre
Ministère de l'Environnement
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Monsieur le Ministre,

C'est avec plaisir que nous vous remettons la Revue annuelle du Conseil consultatif canadien de l'Environnement. Exceptionnellement, la Revue couvre une période d'activités de deux ans et trois mois, soit du 1er janvier 1981 au 31 mars 1983. Cette modification de date permettra au Conseil de présenter la Revue par année fiscale, du 1er avril au 31 mars de l'année suivante, plutôt que par année civile. Dorénavant, la Revue sera publiée annuellement.

La Revue fait état des activités du Conseil pour la période indiquée et comprend des résumés des rapports du Conseil publiés pendant cette période, ainsi que des renseignements relatifs aux réunions des Conseils de l'environnement fédéral et provinciaux.

Je dois attirer votre attention sur un fait marquant de l'histoire du Conseil : son dixième anniversaire qu'il célébrait en mars 1982. Nous estimons que le Conseil a joué un rôle utile au cours des dix dernières années en constituant, pour le Ministre de l'Environnement, une source de renseignements qui reflète les opinions et l'expérience de Canadiens renseignés et attentifs. Le Conseil est heureux d'avoir pu vous aider personnellement, Monsieur le Ministre, ainsi que le Ministère, à attirer l'attention du public sur certaines questions environnementales importantes. Je suis sûr que, fort de son expérience passée, le Conseil sera à même de jouer un rôle aussi efficace dans l'avenir.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'assurance de notre considération la plus distinguée.

Tom Beck

T. Beck
Président

Canada

TABLE DES MATIÈRES

Page

Activités du Conseil

Membres 1
Réunions 1
Comités 1
Publications 1
Secrétariat 2

Études et rétrospectives du Conseil

Lutte contre les ravageurs 3
Réserves écologiques 3
Problème de conservation de la faune 3
Rôle d'Environnement Canada dans le Nord 3
Gestion des eaux 4
Relations entre l'environnement et l'économie 4
Biotechnologie 4
Rendement soutenu des terres agricoles 4
Rôle du Conseil 4
Questions prioritaires 5
Projet d'établissement d'un parc national à l'île Ellesmere 5
Politique de consultation publique du ministère de l'Environnement 5
Organisations environnementales non gouvernementales 5
Rapports sur l'état de l'environnement 5
Commission de réforme du droit 5
Versant nord du Yukon 6
"Global 2000" 6
Politique scientifique 6
Aide à l'étranger 6
Évaluation environnementale 6
Autres 6

Projets futurs 9
Assemblées des Conseils de l'environnement du Canada 10

Annexes

1. Membres du Conseil consultatif canadien de l'environnement 11
2. Publications 12
3. Nouvelle stratégie contre les ravageurs au Canada, résumé 13
4. Problèmes de conservation de la faune dans le Nord canadien, résumé 14
5. Problèmes de gestion des eaux au Tiers Monde : Des leçons pour le Canada, résumé 15
6. Vue d'ensemble des tendances et des opinions actuelles concernant une productivité soutenue des terres agricoles dans l'Ouest canadien, résumé 18
7. Le Conseil consultatif canadien de l'environnement en perspective 20
8. Rôle du Conseil consultatif canadien de l'environnement 22
9. Résolutions de l'Assemblée de 1981 des Conseils de l'environnement du Canada 23

ACTIVITÉS DU CONSEIL

Membres

Le nombre de membres du Conseil a varié de 12 à 15 pendant la période couverte par le présent rapport. La liste des membres au 31 mars 1983 se trouve à l'annexe 1.

Cette période a été marquée par le départ de l'un des premiers membres du Conseil, après dix années de service. En effet, Dr D.A. Chant de Toronto (Ontario) avait été nommé en 1972, lors de la création du Conseil dont il a été membre actif pendant dix ans et même président, d'octobre 1979 à mars 1982, date à laquelle il s'est retiré du Conseil. Monsieur le Ministre a demandé à M. Tom Beck de Calgary (Alberta), membre du Conseil depuis juillet 1978, de remplacer Dr Chant à titre de président à partir de mai 1982.

Dr Robert Bergeron de Chicoutimi (Québec) et Dr P.F.M. McLoughlin de Comox (Colombie-Britannique) ont occupé les postes de vice-présidents.

Le mandat des membres suivants a pris fin pendant cette période:

Dr D.A. Chant, président, Ontario Waste Management Corporation, Toronto (Ontario);
M. I. Chollet, vice-président, Cie de Papier Rolland Ltée, Montréal (Québec);
Dr M. Franklin, président, Université de Windsor, Windsor (Ontario);
M. M.A. Gill, chef du Conseil des Montagnais du Lac St-Jean;
Dr R.H. Hall, Département de biochimie, Centre médical de l'Université McMaster, Hamilton (Ontario).

Voici les nouveaux membres du Conseil:

Ms. S. Holtz, Ecology Action Centre, Halifax (Nouvelle-Écosse);
M. M. Hummel, directeur exécutif, Fonds mondial pour la Nature (Canada), Toronto (Ontario);
Mme L.B. Lepage, Fédération des associations pour la protection de l'environnement des lacs, Montréal (Québec).

Réunions

Le Conseil a tenu 11 réunions plénières au cours de la période qui fait l'objet de la Revue, dont huit à Ottawa. Trois réunions ont eu lieu ailleurs pour permettre aux membres du Conseil d'évaluer la situation et les questions particulières de différentes régions du Canada. Deux de ces réunions ont été tenues en même temps que les assemblées des Conseils fédéral et provinciaux, afin de réduire les frais et les déplacements, et aussi en vue de permettre aux membres de rencontrer leurs homologues provinciaux.

En mai 1981, le Conseil s'est réuni en Colombie-Britannique. Dans le cadre de cette réunion, les séances d'information et (ou) les visites sur le terrain ont porté sur les sujets suivants: planification environnementale dans la région du Pacifique, gestion des eaux dans la vallée Nicola, centrale thermique de Hat Creek, étude du bassin de la rivière Thompson, exploitation des mines Afton, et exploitation industrielle et forestière de Balco Industries Ltd.

Invité par le Conseil de l'environnement de l'Alberta, le Conseil s'est réuni le mois suivant en Alberta, la veille de l'assemblée de 1981 des Conseils de l'environnement.

En 1982, convié par le Conseil de contrôle de l'environnement de la Nouvelle-Écosse, le Conseil a tenu une réunion le 6 juin en Nouvelle-Écosse avant l'assemblée de 1982, et en a tenu une autre le 10 juin à Halifax immédiatement après l'assemblée. Cette dernière réunion a été consacrée à des séances d'information sur les conditions et les questions régionales incluant l'énergie, l'environnement marin et la participation du public.

La direction s'est également réunie 12 fois pendant cette période, surtout à Toronto et à Ottawa, pour établir l'ordre des priorités du Conseil, le calendrier des activités y compris les réunions plénières du Conseil, et pour régler les affaires courantes.

Comités

Au cours de cette période, le Comité sur les affaires du Nord s'est réuni à plusieurs reprises pour traiter des principales questions du Nord. Ces réunions étaient en général tenues conjointement avec les réunions du Conseil ou de la direction. Un comité sur les questions critiques a également été formé. Le résultat des travaux de ces comités se reflète dans la section sur les études et les rétrospectives du Conseil.

En 1982, le Conseil a commencé à remplacer les comités permanents par des groupes spéciaux formés selon les besoins pour étudier ou analyser des questions particulières, et transmettre leurs conclusions au Conseil. Cette façon de procéder offre une plus grande souplesse que la formation de comités officiels.

Publications

Les rapports du Conseil qui sont publiés sont le fruit d'une étude effectuée par le Conseil en général, par un comité du Conseil, par un membre, un ancien membre ou par des groupes indépendants au nom du Conseil. Les documents sont imprimés sous forme de rapports officiels distincts ou d'annexes à la Revue annuelle.

Nous ne faisons que mentionner rapidement les rapports et autres documents préparés ou publiés pendant la période de référence. Lorsqu'il y a lieu, des renseignements supplémentaires sur l'étude qui a conduit à la rédaction du rapport figurent dans les études et rétrospectives du Conseil, et un résumé du rapport est aussi présenté en annexe dans la présente revue.

Le Conseil a publié trois documents pendant cette période:

- **Revue annuelle 1979-1980,** portant sur les deux années civiles. La revue contient deux articles spéciaux intitulés: Une décennie de préoccupation environnementale: Rétrospective et perspectives par D.A. Chant, et Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement: Observations et recommandations, rapport d'un groupe de travail du Conseil.
- **Nouvelle stratégie contre les ravageurs au Canada,** rapport nº 10 du Conseil, juillet 1981, par Ross H. Hall. Cette étude fait l'objet d'une courte mention dans les études et rétrospectives du Conseil, et un résumé en est donné à l'annexe 3.
- **Problèmes de conservation de la faune dans le Nord canadien,** rapport nº 11 du Conseil, octobre 1981, par Ian McTaggart-Cowan. Les études et rétrospectives du Conseil mentionnent également ce rapport, et un résumé de celui-ci figure à l'annexe 4.

Trois autres documents rédigés pendant cette période n'ont pas encore été publiés. Il s'agit de:

- **Problèmes de gestion des eaux au Tiers Monde : Des leçons pour le Canada,** par Peter F.M. McLoughlin, qui sera publié en tant que rapport nº 12 du Conseil. Les études et rétrospectives du Conseil font également mention de ce rapport, et le résumé figure à l'annexe 5.
- **Vue d'ensemble des tendances et des opinions actuelles concernant une productivité soutenue à long terme des terres agricoles dans l'Ouest canadien,** par C.F. Bentley et L.A. Leskiw, qui constituera le rapport nº 13 du Conseil. Les études et rétrospectives du Conseil font également mention de cette étude, et un résumé figure à l'annexe 6.
- **Le Conseil consultatif canadien de l'environnement en perspective,** a été préparé par J.K. Fraser qui a occupé le poste de secrétaire associé du Conseil de 1974 à 1982. Un court historique rédigé par Dr Fraser figure à l'annexe 7.

L'annexe 2 de la présente Revue énumère tous les documents publiés par le Conseil jusqu'à présent.

Secrétariat

Au cours de cette période, le Secrétariat établi par Environnement Canada pour servir le Conseil a subi quelques modifications. Dr E.F. Roots a démissionné de son poste de secrétaire exécutif en 1982, mais a continué de siéger au Conseil en tant que conseiller scientifique. Dr Roots a commencé à travailler avec le Conseil en 1973 lorsqu'il a remplacé Dr F.K. Hare comme premier secrétaire associé. L'année suivante, il a été appelé à remplacer le premier secrétaire exécutif du Conseil, Dr R.R. Logie. Également en 1982, Dr J.K. Fraser, secrétaire associé, a démissionné du Secrétariat pour accepter un poste à la Société géographique royale du Canada.

M. M. McConnell a été nommé secrétaire exécutif en 1982. Mme V. Halliwell continue de travailler au Secrétariat en tant qu'adjointe administrative, poste qu'elle occupe depuis 1976.

ÉTUDES ET RÉTROSPECTIVES DU CONSEIL

La présente section du rapport décrit les activités du Conseil consultatif canadien de l'environnement (CCCE) par sujet. Les activités décrites sont celles auxquelles le Conseil a consacré une partie importante de son attention et de ses ressources, ou qui ont été considérées comme ayant une importance particulière. Certains sujets qui, selon le Conseil, étaient de moindre importance sont groupés sous la rubrique "Autres". Aucune référence n'a été faite à certains sujets qui ont figuré une ou deux fois à l'ordre du jour du Conseil, mais qui étaient considérés comme peu prioritaires ou qui ne justifiaient pas l'intervention du Conseil.

Lutte contre les ravageurs

L'une des principales activités du Conseil pendant cette période a été la préparation du rapport intitulé "Nouvelle stratégie contre les ravageurs au Canada". Cette étude a été entreprise en 1978 et le rapport a été publié à la fin de 1981. L'auteur de l'étude est Dr R.H. Hall qui est membre du Conseil. Le sujet a été abordé du point de vue des stratégies de lutte contre les ravageurs plutôt que limité à une analyse du processus d'homologation des pesticides. L'auteur du rapport préconise une utilisation réduite des pesticides chimiques grâce à la mise au point de stratégies intégrées et de méthodes biologiques de lutte contre les ravageurs. Il recommande aussi la création d'une commission distincte de lutte contre les ravageurs à l'intérieur du gouvernement fédéral, et l'attribution d'un rôle plus efficace à Environnement Canada concernant la lutte contre les ravageurs afin de protéger l'environnement contre les effets nocifs. Un résumé de ce rapport figure à l'annexe 3.

Le Ministre a annoncé la publication du rapport lors de la réunion annuelle de 1981 du Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE), et le rapport a servi de document de base à l'atelier sur les pesticides (1982) parrainé par le CCMRE. Le Conseil était représenté à l'atelier, et des membres ont également participé à la revue des recommandations du rapport avec les hauts fonctionnaires d'Environnement Canada. Le rapport a suscité beaucoup d'intérêt dans le public et, d'après les demandes et les commentaires reçus, il s'agit de l'un des rapports les plus en demande parmi tous ceux qu'a produit le Conseil.

Réserves écologiques

L'absence d'actions positives en vue de lancer un programme à long terme visant à protéger les zones écologiques importantes du Canada inquiétait le Conseil depuis plusieurs années. Il fallait un organisme vraiment national, représentatif de toutes les régions, pour coordonner ou poursuivre les efforts entrepris par plusieurs groupes et organismes comme le Comité associé du Conseil national de recherches sur les réserves écologiques, le Programme sur l'homme et la biosphère (MAB), et le programme biologique international (PBI) des Nations-Unies. Les préoccupations du Conseil consultatif canadien de l'environnement étaient partagées par les Conseils provinciaux, et une résolution, adoptée à l'Assemblée des Conseils de l'environnement du Canada en 1981, recommandait la création d'un "comité national de coordination des réserves écologiques". Le Conseil a formulé de nombreuses recommandations en vue d'établir un comité national de coordination, et un programme pour désigner et protéger certains sites sur les terres de la Couronne. En décembre 1981, Environnement Canada a convoqué une assemblée constitutive, qui a conduit à la création du Conseil canadien des zones écologiques. Le CCCE était représenté à cette assemblée et son intérêt soutenu se traduit par le nombre de membres qui siègent au Conseil canadien des régions écologiques.

Problèmes de conservation de la faune

Le sentiment que certaines espèces fauniques du Nord pouvaient être menacées a incité le Conseil, en 1979, à demander à Dr Ian McTaggart-Cowan, ancien président du Conseil, d'étudier la situation. Le Conseil craignait que certaines populations fauniques et leurs habitats soient mis en danger par l'évolution sociale qui entraînait le déplacement des populations, la création de grands projets de développement économique et une certaine incertitude dans le partage des pouvoirs. En raison de cette évolution même, la recherche sur la faune nordique était assez délaissée. Le rapport, qui a été terminé en 1981, décrit les principaux changements survenus dans le Nord et leur interaction avec les populations fauniques. Un tiré à part du résumé de ce rapport figure à l'annexe 4 du présent document.

Rôle d'Environnement Canada dans le Nord

Le Comité du Conseil sur les questions du Nord ainsi que tous les membres du Conseil se sont réunis à plusieurs reprises pour étudier les ébauches d'une déclaration de principe sur le rôle d'Environnement Canada dans le Nord. Le temps et les efforts consacrés à ces études traduisent la préoccupation particulière du Conseil pour le Nord. Le Ministère a apporté des modifications importantes aux ébauches successives pour tenir compte, notamment, de certaines critiques et suggestions du Conseil. Parmi ces suggestions, il faut citer: le besoin de ressources suffisantes pour concrétiser le rôle du Ministère; la reconnaissance du rôle d'Environnement Canada en tant qu'initiateur d'activités bénéfiques aussi bien pour l'environnement que pour l'économie du Nord; le lien entre l'évolution sociale et les modifications au niveau de l'utilisation et de la mise en valeur des ressources; le besoin de consultations publiques adaptées aux conditions qui prévalent dans le Nord, et la nécessité pour le Ministère de s'engager fermement sur les questions du Nord en jouant le rôle de chef de file pour la protection de cet environnement.

Gestion des eaux

Le colloque sur l'eau qui s'est tenu à Calgary, en Alberta, a été l'un des principaux événements de la Semaine de l'environnement en 1982. Le Conseil était l'un des promoteurs de ce colloque qui a porté sur ce que le Conseil considère comme l'un des principaux problèmes de l'environnement, soit: la gestion des eaux, tant au niveau de la qualité que de l'approvisionnement. Un membre du Conseil, Dr Peter F.M. McLoughlin, a été invité à faire un exposé lors de ce colloque, et le Conseil a décidé par la suite de publier son texte à titre de rapport du Conseil. L'exposé intitulé "Problèmes de gestion des eaux au Tiers Monde: Des leçons pour le Canada", repose sur la vaste expérience de Dr McLoughlin comme conseiller dans les pays en voie de développement, et soulève certaines questions sur le dossier canadien de la gestion des eaux. Un résumé de cet exposé figure à l'annexe 5 du présent rapport.

Relations entre l'environnement et l'économie

Au cours de la dernière partie de 1982 et au début de 1983 la question prioritaire pour le Conseil a été le grand sujet des relations entre l'environnement et l'économie. Le Conseil redoutait qu'en raison des difficultés économiques de l'heure tous les efforts tendent à assurer une reprise économique à court terme, sans prendre les précautions environnementales nécessaires, et finissent par nuire à la qualité future de l'environnement et au rendement économique à long terme. Il a remarqué que les relations entre l'environnement et l'économie étaient un élément de base dans presque toutes les questions qu'il était appelé à étudier. Le Conseil a pris deux mesures particulières à ce sujet pendant la période à l'étude. L'une consistait à préconiser l'identification et le développement de programmes qui pourraient avoir comme double objectif de stimuler la reprise économique tout en protégeant la qualité présente et future de l'environnement, et l'autre à proposer l'adoption du thème "Environnement et développement soutenu" pour l'Assemblée des Conseils de l'environnement du Canada en 1983. Le Conseil a préparé les documents de base nécessaires à l'analyse de ce thème, mais par la suite, celui-ci a été modifié pour répondre à d'autres questions prioritaires proposées par certains conseils provinciaux.

Biotechnologie

Le Conseil a étudié les progrès réalisés dans le domaine de la biotechnologie, en tenant particulièrement compte des aspects environnementaux de son application. L'examen comportait des informations sur les mesures prises à la suite de l'étude faite par un groupe de travail du ministère d'État aux Sciences et à la Technologie, et sur les activités en cours au ministère de l'Environnement. Le Conseil concluait de façon générale que le ministère de l'Environnement devrait jouer un rôle clé en la matière à cause du potentiel d'application de la biotechnologie dans le domaine des ressources et aussi des possibilités d'améliorer la qualité de l'environnement en remplaçant les processus les plus nocifs pour l'environnement appliqués à l'heure actuelle et en adoptant des mesures de lutte biologique au lieu de pesticides chimiques. En même temps, le Conseil reconnaissait les risques éventuels d'une utilisation inconsidérée des méthodes ou d'une connaissance imparfaite de leurs conséquences, et préconisait l'élaboration de méthodes appropriées d'évaluation des incidences environnementales des innovations dans le domaine de la biotechnologie, notamment un processus efficace d'homologation des méthodes de lutte biologique contre les ravageurs. D'après le Conseil, les activités dans ce domaine, en particulier celles qui sont liées au domaine environnemental, manquent de coordination et d'instigation et le Canada pourrait se faire distancer dans le domaine par plusieurs autres pays. Le Conseil a identifié plusieurs secteurs d'étude particuliers, notamment la lixiviation bactérienne des minéraux, des effluents industriels et urbains.

Rendement soutenu des terres agricoles

Selon le Conseil, la productivité soutenue des terres agricoles est une préoccupation environnementale prioritaire à cause de l'importance du sol dans le cycle vital. À plusieurs reprises le Conseil a discuté de ce sujet, et a été dûment renseigné sur les dangers qui menacent les terres agricoles du Canada comme: l'érosion par le vent et l'eau, l'acidification, la salinisation, la contamination par des produits chimiques et les modifications de l'utilisation des terres touchant les terres agricoles de première qualité. Cette question a également été soulevée lors des assemblées des Conseils de l'environnement du Canada ce qui montre qu'elle est une source de préoccupation commune à toutes les régions du pays. En 1982, le Conseil a entrepris deux études ayant toutes deux pour but d'évaluer les incidences de la dégradation du sol et des changements d'utilisation des terres. Une première analyse des opinions actuelles des pédologues a été entreprise par C.F. Bentley et L.A. Leskiw et a été terminée en mars 1983; un résumé figure dans la présente Revue à l'annexe 6. Une deuxième étude en profondeur, portant sur les aspects économiques, doit être terminée en 1984.

Rôle du Conseil

Un énoncé révisé du rôle du Conseil (Voir annexe 8) a été approuvé par le Conseil et transmis au Ministre en octobre 1981. L'analyse qui a suivi a porté principalement sur l'accroissement de l'efficacité du Conseil et de sa résonance publique, et sur la définition de ses rapports avec le Ministère et avec les organisations environnementales non gouvernementales. L'adoption du "Rôle des Conseils de l'environnement" comme thème principal de l'assemblée de 1983 des Conseils de l'environnement du Canada a permis de discuter de toutes les questions ayant trait au rôle du Conseil, et pendant les premiers mois de 1982 la discussion des questions sur le "rôle" a fait partie des préparatifs en vue de l'Assemblée.

Le Conseil a également étudié sa participation au niveau du développement des stratégies et politiques ministérielles. Alors que le Conseil a joué un rôle important au niveau de l'élaboration de l'énoncé sur le rôle du Ministère dans le Nord, il a été admis que, compte tenu de la charge de travail et des priorités, ce niveau de participation n'était pas possible pour toutes les politiques et stratégies ministérielles, et que la participation future tiendraient compte de la priorité du sujet et de la capacité de participation du Conseil.

Questions prioritaires

Le Conseil s'est attaché à trouver la façon d'identifier les questions prioritaires ou "critiques", à la suite notamment de discussions avec les fonctionnaires d'Environnement Canada au sujet du Plan stratégique de 1981 du Ministère. Ces discussions ont porté non seulement sur les questions "prioritaires", mais également sur la définition des activités peu prioritaires. Ces dernières devraient recevoir moins d'attention ou être abandonnées afin de libérer des ressources et des compétences pour des programmes plus importants. Les discussions ont également porté sur l'identification des priorités, pour aider le Conseil à organiser son propre programme d'activités. Le Conseil a étudié l'application d'autres critères, dont:

1. le nombre de personnes touchées;
2. répercussions;
3. la perte de la capacité de production (changement physique et valeur et changement qualitatif et valeur); et
4. coût des atténuations d'impact et chances de réussites.

Projet d'établissement d'un parc national à l'île Ellesmere

Le Conseil a étudié les plans en vue de l'établissement d'un parc national à l'île Ellesmere, l'île la plus septentrionale du Canada. En raison de la grande vulnérabilité de la région, (même de légères perturbations causées par l'homme peuvent rester visibles pendant des siècles) le niveau de protection assuré par la désignation de la région comme parc national et l'augmentation du nombre de visiteurs qui en résulterait inquiètent le Conseil. Au début, le Conseil avait proposé que la région soit désignée réserve écologique afin d'assurer une protection maximale à cet environnement vulnérable. Après une étude approfondie, le Conseil a reconnu que le statut de parc national conviendrait à la région, pourvu que le zonage "conservation spéciale" ou "zone sauvage" soit strictement observé. Le Conseil a également insisté pour que l'établissement de réserves écologiques, à l'intérieur même du parc proposé, soit retenu comme objectif ultime.

Politique de consultation publique du ministère de l'Environnement

Les ébauches de cette politique du Ministère ont été analysées régulièrement par le Conseil au fur et à mesure de son élaboration. Le Conseil a formulé un certain nombre d'observations et de suggestions sur les premières ébauches, en particulier en fonction de son expérience au niveau de la planification des premières réunions annuelles des organisations environnementales non gouvernementales (OENG). Le Conseil a insisté en particulier sur l'importance des réunions régionales, sur la nécessité de faire participer les OENG à la planification des réunions, sur les besoins de subventions suffisantes, et par dessus tout, sur la nécessité de créer un climat de confiance et de compréhension.

Organisations environnementales non gouvernementales (OENG)

En 1977 et 1980, le Conseil a organisé et subventionné les premières réunions nationales des organisations non gouvernementales comme moyen d'établir des communications plus efficaces entre les groupes, le Ministre et le Ministère. Après ces premiers efforts, le Conseil a laissé aux OENG et au ministère de l'Environnement le soin d'organiser les prochaines réunions. En 1981 et 1982, le Conseil a conseillé le Comité directeur des OENG et le Ministère. Des représentants du Conseil ont été invités à assister aux réunions nationales et, selon les besoins, aux réunions du Comité directeur. Le Conseil a poursuivi ses efforts en vue d'atteindre son objectif original d'améliorer les communications et la compréhension entre les groupes environnementaux, le Ministre et le Ministère.

Rapports sur l'état de l'environnement

Dans les rapports annuels antérieurs, le Conseil a publié des études particulières sous le titre "État de l'environnement au Canada". Le Conseil s'est toutefois abstenu de produire un important rapport sur l'état de l'environnement au Canada. En 1981, il a appuyé une initiative d'Environnement Canada visant à produire un rapport détaillé sur l'état de l'environnement. Le Conseil a analysé les progrès effectués au niveau de l'élaboration de méthodes pour recueillir des renseignements, et élaborer la structure du rapport. Bien que conscient des difficultés, le Conseil a appuyé la proposition que le rapport sur l'état de l'environnement soit fait par écosystèmes régionaux. Le Conseil a accepté d'apporter sa contribution au rapport.

Commission de réforme du droit

En 1982, la Commission de réforme du droit a pris contact avec le Conseil au sujet de son projet sur "la protection de la vie, de la santé et de l'environnement".

La Commission a expliqué au Conseil que son mandat lui imposait de formuler des recommandations au Parlement sur toute question relevant en totalité ou en partie de la compétence fédérale. La Commission voulait évaluer plus particulièrement la pertinence et l'efficacité du droit pénal par rapport à la pollution environnementale. Le Conseil a suggéré à la Commission des facteurs dont elle devrait tenir compte dans l'étude, et a fait des commentaires sur l'un des documents de travail de la Commission sur "l'application dans le secteur privé des dispositions législatives fédérales relatives à l'environnement". Le Conseil a fermement appuyé le maintien du droit à des poursuites privées sur des questions touchant la qualité de l'environnement.

Versant nord du Yukon

Il s'agit d'un sujet de préoccupation permanent du Conseil. Ce dernier a relevé le manque de progrès au niveau de l'établissement d'une région canadienne équivalente à la région américaine de la faune dans l'Arctique, et l'incapacité au cours des années d'établir une région internationale commune de la faune dans l'Arctique entre le Canada et les États-Unis. La proposition récente de l'industrie, en vue d'établir une base d'approvisionnement marine à Stokes Point, a soulevé un certain nombre de questions fondamentales. Le Conseil a analysé les efforts antérieurs pour protéger cette région importante et vulnérable, y compris: la mise en réserve, en 1978, de 15 000 milles carrés en vue de l'établissement futur d'un parc national et à d'autres fins de conservation; les efforts de groupes de citoyens pour négocier l'établissement d'une région internationale de la faune pour protéger la harde de caribous de la vallée de la Porcupine; les négociations des revendications foncières avec le Comité d'étude des droits des autochtones et le Conseil des Indiens du Yukon; et l'établissement du processus d'examen des évaluations environnementales dans la mer de Beaufort. Le Conseil a préconisé la prise de mesures plus directes pour assurer une protection permanente des terres dans cette région. De plus, relativement à la proposition d'établissement d'une base marine à Stokes Point afin de soutenir l'exploration pétrolière dans la mer de Beaufort, le Conseil s'est vivement rallié à la position du Ministre de ne prendre aucune décision avant la fin des travaux de la Commission d'examen des évaluations environnementales dans la mer de Beaufort.

"Global 2000"

Au départ, le Conseil a analysé le rapport du programme "Global 2000" qui a été commandé par le gouvernement américain, et un résumé du suivi proposé intitulé "Global 2000 — Répercussions sur le Canada." Le Conseil a appuyé la préparation et l'utilisation de cette vaste analyse prospective afin de promouvoir la discussion publique. Le Conseil a proposé que le rapport serve de base aux réunions régionales, intéressant des représentants des universités, de l'industrie et des gouvernements provinciaux, afin d'analyser ses répercussions sur les politiques et la planification future.

Politique scientifique

En 1981, il y a eu de nombreuses discussions avec le Ministre et le Ministère au sujet de la mise au point d'une politique scientifique pour le Ministère. Ces discussions font suite à une étude et à des recommandations du Conseil en 1980, et à une étude concomitante comprenant une série d'ateliers scientifiques organisés par le Ministère. La principale préoccupation du Conseil est de trouver le moyen d'assurer un travail scientifique constant de haute qualité au Ministère.

Aide à l'étranger

Le rapport de 1981 d'une étude conjointe, effectuée par l'"Institute for Resources and Environmental Studies", de l'Université de Dalhousie, et l'Institut nord-sud, portait sur la mise en relief d'une façon toute particulière d'une préoccupation que le Conseil préconise depuis longtemps, soit que les problèmes environnementaux des nations en voie de développement soient abordés avec les problèmes économiques. Le Conseil a rencontré les fonctionnaires d'Environnement Canada pour analyser les difficultés à donner une plus grande valeur écologique aux activités d'aide à l'étranger, en particulier à celles de l'Agence canadienne de développement international (ACDI) et du Centre de recherches pour le développement international (CRDI), et a été renseigné sur l'aide en matière d'énergie apportée aux pays en voie de développement. Le Conseil a reconnu les problèmes inhérents à l'établissement de directives fermes sur les aspects environnementaux de l'aide à l'étranger à cause de l'extraterritorialité des dispositions législatives et des processus canadiens, mais a fortement recommandé que les facteurs environnementaux soient étudiés systématiquement au niveau de la planification et de la mise en application des projets d'aide à l'étranger.

Évaluation environnementale

Depuis sa formation, le Conseil s'est toujours intéressé aux évaluations environnementales, et il a été appelé à plusieurs reprises à donner des conseils en particulier sur le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (P.É.E.E.) et sur le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (B.F.E.É.E.). À la fin des années 1970, le Conseil a fait une étude détaillée du P.É.E.E. et du B.F.E.É.E. et les résultats ont été publiés dans la Revue annuelle de 1979-1980. En 1981-82 et dans les premiers mois de 1983, le Conseil a été consulté en ce qui concerne les modifications envisagées au P.É.E.E., mais la principale contribution du Conseil pendant cette période a été l'étude des lignes directrices en vue de subventionner la participation du public aux audiences de l'examen des évaluations environnementales dans la mer de Beaufort. Le Conseil a proposé plusieurs changements au niveau des dispositions détaillées, mais s'est dit fortement en faveur de l'approche générale.

Autres

Modification du climat : Le Ministère a tenu une séance d'information pour que les membres du Conseil soient au courant des dernières indications et opinions concernant le

changement de climat, en particulier à la suite de l'augmentation des concentrations de CO_2. Un représentant du Conseil a assisté à un colloque à l'intention des hauts fonctionnaires du gouvernement et a présenté un rapport au Conseil sur les répercussions escomptées dans les prochaines décennies.

Stratégie mondiale de la conservation : En 1981 et 1982, le Conseil a poursuivi son travail au niveau de la Stratégie mondiale de la conservation, par l'analyse notamment d'une étude effectuée par Environnement Canada sur l'application de la stratégie à l'échelle du gouvernement fédéral.

Parc national Kluane : Le Conseil a poursuivi les discussions antérieures sur le plan directeur proposé pour l'établissement du Parc national Kluane, et sur un objectif secondaire relatif à la possibilité de développer progressivement le Slims River East Trail. Le Conseil a été avisé que des mesures de contrôle seraient mises en application par des règlements en vertu de la Loi sur les parcs nationaux.

Énergie : Une étude des questions énergétiques a été entreprise par le Conseil en 1981 et au début de 1982. Cette activité comprenait l'étude de rapports sur les énergies nouvelles, sur certains problèmes dans le domaine de l'énergie nucléaire, notamment les déchets nucléaires, le rôle d'Environnement Canada et le programme national en matière d'énergie. L'une des séances d'information portait sur la politique dans le domaine de l'énergie.

Sylviculture : Le Conseil a participé à deux séances d'information sur les progrès au niveau de l'élaboration des politiques dans le domaine de la sylviculture et sur diverses initiatives dans ce domaine. La nécessité de réserver des terres à l'exploitation forestière à long terme, afin d'encourager et de justifier les investissements dans le domaine du reboisement et de l'exploitation soutenue, est l'une des principales préoccupations du Conseil.

Oiseaux migrateurs : Une étude préliminaire des problèmes dans ce domaine a incité le Conseil à proposer une augmentation des ressources consacrées à la recherche sur les oiseaux migrateurs et à leur gestion. Le Conseil a été informé qu'une étude sur le rôle et les priorités du Service canadien de la faune était en cours et que celle-ci permettrait de déterminer les ressources nécessaires pour le programme des oiseaux migrateurs.

Politique relative à la faune : En 1981, le Conseil a étudié et commenté chaque nouvelle ébauche du document intitulé "Politique canadienne dans le domaine de la faune". Le Conseil redoute certains retards dans l'application d'une telle politique, surtout lorsqu'une collaboration intergouvernementale est nécessaire.

Environnement Canada : Mission en évolution : Le Conseil a étudié une première version de ce document qui décrit le rôle du Ministère et la philosophie qui le sous-tend. Le Conseil a proposé quelques changements mineurs, mais appuie fortement le style et l'approche générale.

Projet d'une collectivité non polluée : Le concept d'une agglomération modèle non polluée est né dans un atelier sur les produits chimiques toxiques et sur la difficulté de formuler des règlements pour chaque produit chimique. Le Conseil a analysé une série de projets d'étude et s'est efforcé d'obtenir des fonds de l'extérieur pour faire avancer le projet. Les fonctionnaires du Ministère sont intéressés par le projet et ont commencé à l'étudier dans le cadre du programme ministériel.

Précipitations acides : Le Conseil a suivi régulièrement les progrès accomplis dans le domaine des précipitations acides, en particulier le rôle actif joué par la Coalition canadienne sur les précipitations acides. Jusqu'à présent, le Conseil a donné appui et conseils au Ministre, mais n'a pris aucune initiative particulière.

Politique de conservation du Nord : Le Comité sur les affaires du Nord a étudié la déclaration de principe du ministère des Affaires indiennes et du Nord Canadien (MAINC) à cet égard. Le Comité, et par la suite le Conseil, ont approuvé l'optique d'une conservation plus stricte, proposée par le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canadien, qui compléterait l'action d'Environnement Canada dans le Nord. Le Conseil a de plus été représenté dans un atelier de travail à Whitehorse au cours duquel des recommandations relatives à l'application de la politique ont été formulées.

Chasse aux phoques : Le Conseil a été prié de prendre position dans la controverse sur la chasse aux phoques. Dans son évaluation préliminaire, le Conseil a indiqué qu'il était difficile d'arriver à un consensus à ce sujet à cause du conflit entre les preuves scientifiques et économiques d'une part, et le souci de la conservation de l'environnement et un ensemble de valeurs traditionnelles d'autre part. Le Conseil a souligné également que la prohibition des importations de peaux de phoque en Europe avait des répercussions fâcheuses sur la vie des résidents de l'Arctique, et que l'interdiction de chasser les bébés phoques pouvait entraîner une augmentation de la chasse aux phoques adultes, avec des pertes plus importantes attribuables à la chasse dans des zones d'eau libre.

Relations internationales : En plus des renseignements sur la question particulière de l'aide à l'étranger, les fonctionnaires d'Environnement Canada ont dispensé une séance d'information détaillée au Conseil sur les relations internationales dans le domaine de l'environnement. Les sujets abordés au cours de cette séance d'information, et dans les discussions qui ont suivi, comprenaient la qualité de l'environnement

marin, la ratification de l'Accord sur le droit de la mer, les activités du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDÉ).

Relations canado-américaines : Le Conseil a été avisé des principaux problèmes environnementaux qui font l'objet de discussions entre le Canada et les États-Unis en plus des négociations sur les précipitations acides, soit la dérivation de Garrison, la rivière Skagit, la pollution de la rivière Niagara et la qualité de l'eau des Grands lacs.

Application des règlements relatifs à l'environnement : Les discussions avec les représentants de la Commission de réforme du droit sur les études relatives à l'application des règlements environnementaux, et l'inquiétude du public quant à l'efficacité et à l'uniformité d'application des règlements en cas de pollution, ont attiré l'attention du Conseil sur ce sujet. Après une étude préliminaire, le Conseil a recommandé l'examen des pratiques courantes dans l'application des règlements, et l'élaboration d'une politique ou d'une approche globale d'application des règlements relatifs à l'environnement.

Olympiques à Calgary : Les membres du Conseil s'inquiètent des répercussions que peuvent avoir les préparatifs des Olympiques de 1988 sur l'environnement. Ils s'inquiètent surtout des effets des installations subventionnées par le gouvernement fédéral et des activités des visiteurs sur la qualité environnementale de la région, en particulier dans les zones clés d'habitat de la faune; et aussi de la possibilité qu'à la dernière minute les installations du Parc national de Banff soient mises à contribution. Le Conseil a été informé qu'aucune démarche n'avait été faite auprès d'Environnement Canada à ce sujet, et que toute utilisation des installations du parc devrait être conforme aux politiques du parc et aux principes environnementaux.

Service canadien de la faune : Des représentants du Service canadien de la faune (SCF) d'Environnement Canada ont tenu une séance d'information à l'intention du Conseil sur le rôle et les responsabilités du SCF, sur son programme actuel, sur le niveau d'activités de chasse ou d'observation des animaux pratiquées par les Canadiens, sur les activités du SCF dans le Nord incluant les recherches, les zones nationales réservées à la faune, et sur les questions internationales. Les membres du Conseil ont également rencontré chacun des membres du Groupe de travail qui avait pour mission d'étudier le rôle du SCF dans l'avenir et de formuler des recommandations à ce sujet.

PROJETS FUTURS

Le Conseil consultatif s'efforce de maintenir un équilibre entre l'étude des principales questions à long terme, l'examen des problèmes imminents et la dispensation de conseils sur des questions environnementales urgentes. À cause de cette dernière fonction, il est difficile de prévoir un programme complet des activités du Conseil pour plus de quelques mois à l'avance. Toutefois, il est évident, vers la fin de la période à l'étude, que le programme des activités du Conseil pour 1983-1984 comprendra les points suivants.

Assemblée des Conseils de l'environnement du Canada

Le Conseil s'est engagé à être l'hôte de l'Assemblée des conseils fédéral et provinciaux qui aura lieu en juin 1983. Les activités du Conseil pendant la première partie de l'année seront axées sur la préparation de l'Assemblée. Des renseignements supplémentaires sur cette préparation sont donnés dans la section suivante du rapport.

Risques

Au début, l'intérêt a été centré sur "l'évaluation des risques", "l'analyse des risques et des avantages", etc. par des discussions sur les produits chimiques toxiques, en particulier sur les pesticides. Par la suite, le Ministre a demandé l'aide du Conseil pour étendre la discussion publique sur le vaste sujet des "risques". Après une étude préliminaire du sujet, le Conseil a commencé la préparation d'un document de travail.

Gestion des ressources à long terme

À plusieurs reprises le Conseil a indiqué la nécessité de meilleures approches à la gestion à long terme des ressources renouvelables, en général à la suite d'un débat sur une question particulière. Le besoin d'une approche à long terme a constitué également un élément de base des études sur les projets "Global 2000" et "Stratégie mondiale de la conservation". Le Conseil a tenu un premier débat sur le sujet, soulignant en particulier le rapport avec la planification de l'utilisation des terres, par exemple la nécessité de réserver des terres à l'exploitation forestière pour au moins un cycle de croissance de 70 ans ou plus. D'autres approches ont été étudiées, y compris celle de faire la somme des besoins en matière de gestion à long terme des ressources grâce à une étude détaillée des relations entre l'environnement et l'économie.

Relations entre l'environnement et l'économie

Bien qu'en 1982 l'étude de cette question ait très peu progressé, elle demeure une question prioritaire pour le Conseil qui poursuivra ses travaux en 1983-1984. Le Conseil reconnaît la complexité du sujet: c'est un élément des problèmes environnementaux, lié à la plupart de ceux-ci sinon à tous. Sur certains aspects particuliers, par exemple la rentabilité de la lutte contre la pollution, il existe beaucoup de documents, mais il semble que l'étude et la compréhension de tout le réseau des relations entre la qualité de l'environnement et le rendement économique soient insuffisantes. Le Conseil prévoit poursuivre ses efforts dans ce domaine au cours de la prochaine année.

Parcs nationaux du Nord

L'inactivité apparente au niveau de l'établissement de divers types de réserves dans le Nord, pour protéger les zones écologiquement importantes, inquiète les membres du Conseil. Au début celui-ci avait envisagé l'étude de toute une gamme de zones protégées comme des parcs, des rivières non aménagées, des zones réservées à la faune, des lieux historiques, etc. Juste avant la fin de l'année financière 1982-1983, le Conseil a décidé de faire porter ses efforts sur les parcs nationaux du Nord, et d'entreprendre une étude sur les aspects économiques des parcs du Nord. L'étude devrait être terminée en 1983-1984.

Teneur en plomb dans l'essence

En 1981, le Conseil a porté cette question à l'attention du Ministère. Vers la fin de l'année financière 1982-1983, le Ministère a demandé l'opinion du Conseil sur de nouvelles façons de réduire ou d'éliminer le plomb dans l'essence.

ASSEMBLÉES DES CONSEILS DE L'ENVIRONNEMENT DU CANADA

Depuis le milieu des années 1970 des assemblées ou "réunions conjointes" des Conseils de l'environnement fédéral et provinciaux ont été tenues chaque année. Ces réunions ont permis aux Conseils d'échanger des idées, d'exposer des problèmes d'intérêt commun, de tirer profit de l'expérience des autres, et de créer des liens pour le partage d'idées et de concepts.

Deux réunions ont été tenues pendant la période de référence. Celles-ci sont décrites brièvement ci-dessous. Les résolutions formulées au cours de l'assemblée de 1981 sont reproduites dans l'annexe 9. Il convient de souligner que, puisque les assemblées n'ont aucun statut officiel, les résolutions ne sont pas adoptées ou ne font pas l'objet de votes par les Conseils conjoints en tant que corps constitué, mais elles sont "acceptées" et suivies par chaque Conseil selon les possibilités et les circonstances.

Assemblée de 1981

Le Conseil de l'environnement de l'Alberta a été l'hôte de cette réunion qui s'est déroulée à Banff (Alberta) du 31 mai au 4 juin. Toutes les régions étaient représentées à l'exception de l'Île-du-Prince-Édouard, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. Neuf membres du Conseil consultatif canadien de l'Environnement participaient à la réunion.

Le programme comportait des rapports par les Conseils, des exposés sur les sujets "Global 2000 — Perspectives canadiennes", "Perturbation accrue de l'environnement", et "Protection des terres agricoles". Les exposés ont été suivis par des ateliers de travail sur les deux derniers sujets, plus, "Le rôle du public dans la prise de décisions du gouvernement en matière d'environnement". Les ateliers ont conduit à une discussion plénière et à l'acceptation des résolutions qui sont énumérées à l'annexe 9.

Assemblée de 1982

Le Conseil de contrôle de l'environnement de la Nouvelle-Écosse a été l'hôte de cette réunion qui s'est déroulée en Nouvelle-Écosse, du 7 au 9 juin. Toutes les régions étaient représentées à l'exception de la Colombie-Britannique, du Québec, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest. Neuf membres du Conseil consultatif canadien de l'environnement participaient à la réunion.

Le programme comportait des rapports par les Conseils, des exposés sur "L'exploitation minière de surface en Nouvelle-Écosse et les problèmes environnementaux", "Les incidences environnementales des sources d'énergie renouvelables" et "Éducation dans le domaine de l'environnement", une discussion de groupe sur "Global 2000" en guise de suivi à l'exposé fait lors de l'assemblée de 1981, et un atelier impromptu sur la nature des prochaines réunions conjointes.

Il ne devait y avoir que des discussions au cours de cette assemblée, sans formulation de résolutions. Toutefois, les Conseils ont convenu que le programme des prochaines réunions devrait comprendre l'adoption de résolutions ou de recommandations pour donner un point de départ aux discussions et aux actions à entreprendre.

Assemblée de 1983

À la réunion de 1982 en Nouvelle-Écosse, il a été convenu que l'assemblée de 1983 aurait lieu à Ottawa et que le Conseil consultatif canadien de l'environnement en serait l'hôte. Au milieu de l'année 1982, le Conseil a nommé un comité de planification pour coordonner les arrangements en vue de la réunion conjointe.

Au début, le Conseil a proposé que la plus grande partie de l'assemblée se déroule sous forme d'un atelier dont le thème serait "L'environnement et le développement soutenu à long terme". Mais suite aux suggestions faites par les Conseils provinciaux, le plan initial a été modifié afin que la réunion porte sur deux thèmes, à savoir: "Le rôle du public dans l'établissement et l'application de normes environnementales" et "Le rôle des Conseils de l'environnement".

Les préparatifs étaient presque terminés à la fin de l'année financière. Le rapport de l'assemblée de 1983 figurera dans la Revue annuelle de 1983-1984.

MEMBRES DU CONSEIL CONSULTATIF CANADIEN DE L'ENVIRONNEMENT

Le 31 mars 1983

M. Thomas Beck
Calgary (Alberta)
Président

Dr Robert B. Bergeron
Université du Québec à Chicoutimi
Chicoutimi (Québec)
Vice-président

Dr Peter F.M. McLoughlin
Peter McLoughlin Associates Ltd.
Comox (Colombie-Britannique)
Vice-président

Ms Susan Holtz
Ecology Action Centre
Halifax (Nouvelle-Écosse)

M. Monte Hummel
Fonds mondial pour la nature (Canada)
Toronto (Ontario)

M. Trevor G. Jeanes
Balco Industries Ltd.
Kamloops (Colombie-Britannique)

Mme Louise B. Lepage
Fédération des associations pour la protection de l'environnement des lacs
Montréal (Québec)

Professeur Alistair R. Lucas
Université de Calgary
Calgary (Alberta)

Ms Nancy MacPherson
Council for Yukon Indians
Whitehorse (Yukon)

M. H. Douglas McRorie
Banque royale du Canada
Winnipeg (Manitoba)

Dr Peter Meincke
Université de l'Île-du-Prince-Édouard
Charlottetown (Île-du-Prince-Édouard)

Secrétariat

M. Max McConnell, secrétaire exécutif

Dr E. Fred Roots, conseiller scientifique

Mme Veena Halliwell, adjointe administrative

Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Annexe 2

PUBLICATIONS

Revue annuelle 1973-1974. Partie A — Activités 1973-1974 par Arthur Porter. Partie B — Problèmes et priorités de l'environnement canadien par Pierre Dansereau.

Revue annuelle 1975. Partie A — Activités 1975 par Ian McTaggart-Cowan. Partie B — Importants problèmes de l'environnement canadien, par J.P. Nowlan.

Revue annuelle 1976. Partie A — Activités 1976. Partie B — L'état de l'environnement au Canada 1976.

Revue annuelle 1977-1978. Partie A — Activités 1977-1978. Partie B — L'état de l'environnement au Canada.

Revue annuelle 1979-1980. Activités 1979-1980. Une décennie de préoccupation environnementale : Rétrospective et Perspectives. Par Donald A. Chant. Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement : Observations et Recommandations.

Mécanisme des évaluations environnementales pour le Canada. Rapport nº 1 du Conseil. Février 1974.

L'éthique de l'environnement — son élaboration et ses implications. Rapport nº 2 du Conseil. Janvier 1975. Par Norman H. Morse. Préface de Pierre Dansereau. Avant-propos de Donald A. Chant.

Harmonie et désordre dans l'environnement canadien. Rapport nº 3 du Conseil. Par Pierre Dansereau. (En anglais, 1975; en français, 1980).

Aspects écologiques du développement de l'environnement nucléaire au Canada. Rapport nº 4 du Conseil. Janvier 1977. Par H.E. Duckworth, H.W. Duckworth, Arthur Porter et J.S. Rogers.

Rapport de la deuxième rencontre des Conseils consultatifs de l'environnement. Mai 1977, Fort San, Saskatchewan. Rapport nº 5 du Conseil. Mars 1978. Produit en collaboration avec le Conseil consultatif de l'environnement de la Saskatchewan.

La gestion des ressources de zones d'estuaires au Canada. Rapport nº 6 du Conseil. Mars 1978. Par Irving K. Fox et J.P. Nowlan.

Compte rendu des première et deuxième réunions des groupes d'intérêt public avec le Conseil consultatif canadien de l'environnement. Rapport nº 7 du Conseil. Mai 1978.

Towards an Environmental Ethic. Mars 1977. Par D.A. Chant.

Écotoxicité: Responsabilités et possibilités. Rapport nº 8 du Conseil. Août 1979. Par Ross H. Hall et Donald A. Chant.

Compte rendu d'une réunion des groupes d'intérêt public avec le Conseil consultatif canadien de l'environnement. Mai 26-27, 1980. Rapport nº 9 du Conseil. Avril 1981.

Nouvelle stratégie contre les ravageurs au Canada. Rapport nº 10 du Conseil. Juillet 1981. Par Ross H. Hall.

Problèmes de conservation de la faune dans le Nord canadien. Rapport nº 11 du Conseil. Octobre 1981. Par Ian McTaggart-Cowan.

NOUVELLE STRATÉGIE CONTRE LES RAVAGEURS AU CANADA

par Ross H. Hall

RÉSUMÉ

L'application de pesticides est devenue partie intégrante des techniques agricoles et sylvicoles. Au Canada, leur utilisation a augmenté de façon spectaculaire depuis 1940 et les herbicides représentent 50 pour cent des pesticides utilisés, mais le recours exclusif à des produits chimiques fait face à de sérieux problèmes. Le nombre de ravageurs résistants s'accroît tandis que le nombre de nouveaux pesticides mis sur le marché décroît.

Les pesticides sont de véritables poisons pour l'environnement ayant des effets profonds sur les organismes autres que ceux visés; cependant nous connaissons mal toutes les incidences sur l'environnement. Au Canada, peu de pesticides homologués ont été soumis à toute la gamme des essais environnementaux connus.

Le Canada n'ayant pas d'industrie de fabrication de pesticides, aucun pesticide n'est mis au point pour lutter spécifiquement contre les ravageurs locaux. Les renseignements nécessaires à l'homologation sont fournis par les fabricants. Les protocoles expérimentaux ont été mis au point dans d'autres pays où sont d'ailleurs effectués les essais. Le Canada ne peut exercer aucun contrôle sur les installations d'essais et ne peut accéder aux renseignements accumulés par l'industrie.

Environnement Canada n'étudie que superficiellement les effets environnementaux des pesticides homologués, ne possède pas de programme de surveillance systématique et n'a pas accès à tous les renseignements sur les pesticides qui se trouvent dans les dossiers d'Agriculture Canada.[1]

Grâce à d'autres stratégies de lutte non dommageables pour l'environnement comme la lutte biologique, la modification des pratiques culturales ou l'introduction d'organismes pathogènes spécifiques, le recours aux produits chimiques n'est plus aussi exclusif. La lutte intégrée contre les ravageurs (L.I.R.) a pour but de réduire les dommages causés par les ravageurs au moyen d'une approche plus perfectionnée faisant appel à des techniques multiples. L'application à grande échelle des techniques L.I.R. et de techniques biologiques ne peut être réussie que si les producteurs sont assurés qu'ils ne subiront aucune perte économique. Des décisions économiques et politiques appropriées permettraient au Canada, grâce à son noyau important de spécialistes, de réduire l'utilisation des produits chimiques en faveur de techniques de lutte conçues au Canada pour les conditions canadiennes.

Ce rapport propose quatre options: i) le statu quo et risquer d'endommager davantage l'environnement; ii) renforcer le rôle d'Environnement Canada en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires amènerait une imposition plus stricte et rigoureuse des critères de protection de l'environnement; iii) confier l'administration de la Loi à Environnement Canada afin de garantir une représentation efficace des droits de l'environnement; iv) créer une commission, dirigée conjointement par les ministères de l'Environnement, de l'Agriculture et de la Santé nationale et du Bien-être social, chargée d'étudier dans leur totalité les questions de lutte contre les ravageurs. Elle ferait porter le mécanisme de réglementation sur le problème même et sur toutes les solutions de rechange pour le résoudre. Cette commission aurait le pouvoir de réglementer les stratégies de lutte. Le Conseil consultatif canadien de l'environnement recommande cette dernière option.

[1] En vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires, l'homologation des pesticides relève d'Agriculture Canada.

Annexe 4

PROBLÈMES DE CONSERVATION DE LA FAUNE DANS LE NORD CANADIEN

par Ian McTaggart-Cowan

RÉSUMÉ

Le Yukon et les Territoires du Nord-Ouest couvrent ensemble une superficie de quelque quatre millions de kilomètres carrés et ils hébergeaient à l'origine une population approximative de dix milles autochtones vivant de la chasse et de la cueillette. Cette population a triplé et continue de s'accroître à un rythme annuel d'environ 3,9 pour cent.

Cette population élargie garde encore une préférence marquée pour le gibier et le poisson, dans son régime alimentaire. Alors que dans les temps anciens, la technologie et les techniques de chasse ne permettaient probablement pas aux personnes qui chassaient pour leur subsistance de faire peser une menace sérieuse sur la faune, autre que sur certaines espèces à certains endroits, les gens disposent maintenant de moyens pouvant entraîner une chasse excessive. Jusqu'à la fin du 17e siècle, le nombre d'habitants était largement fonction de la disponibilité du gibier, mais tel n'est plus le cas de nos jours. Le caribou, l'orignal et l'ours brun sont des espèces particulièrement vulnérables.

Alors que cette population croissante, à mobilité accrue (chasse en motoneige ou à bord d'aéronefs) et qui dispose d'armes modernes, de munitions et de lunettes de visée exerce une forte pression sur la faune, le développement industriel introduit de nouvelles perturbations.

L'urbanisation, la disponibilité d'emplois et la société paternaliste, le mouvement de revendications territoriales et de reconnaissance du droit de tuer le gibier à volonté sont des facteurs qui compliquent la recherche d'une stratégie de conservation appropriée.

Certains ont affirmé que la faune territoriale était suffisante pour supporter une exploitation commerciale limitée. L'auteur ne voit pas comment; au contraire il est urgent que les prises de caribous et de bélugas soient radicalement réduites.

Dans les Territoires du Nord-Ouest, il existe un mouvement en faveur du transfert de toute la responsabilité de la gestion de la faune aux associations locales de chasseurs et de trappeurs. Il est certes important que ces groupes d'utilisateurs participent à l'élaboration des règlements, mais il est essentiel que la gestion soit fondée sur des données scientifiques. Les administrateurs territoriaux doivent conserver le pouvoir de prendre des décisions fondées sur des données établies et d'utiliser ces connaissances pour assurer une gestion efficace.

Certaines hardes de caribous migrent des zones d'hivernage provinciales vers les aires estivales de la toundra, ce faisant, ils franchissent au moins deux districts administratifs et au moins deux zones de chasse de subsistance. Dans ces conditions, les groupes locaux de chasseurs-trappeurs ne peuvent pas établir des niveaux admissibles de prises ou gérer les populations animales de façon à en tirer le plus grand avantage à long terme.

L'Alaska, le Yukon, les Territoires du Nord-Ouest et le Québec suivent tous un cheminement différent dans leur recherche de méthodes de conservation et de gestion qui leur permettront de répondre aux besoins nouveaux.

Les objectifs fondamentaux de la conservation de la faune sont les mêmes dans le Nord que partout ailleurs, mais les gestionnaires de la faune du Nord doivent faire face à des situations tout à fait nouvelles qui exige l'adoption de nouvelles stratégies. Une stratégie efficace repose avant tout sur la compréhension et la collaboration des Inuits et des Indiens; s'y ajoutent la recherche, la surveillance et l'application de principes et de pratiques de gestion bien conçus.

L'appui de tous les paliers de gouvernement et la collaboration des administrateurs de la faune du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, du Service canadien de la faune, du ministère des Pêches et des Océans, des organismes provinciaux, au besoin, et des chasseurs sont essentiels à la conservation de la faune du Nord et à la préservation du mode de vie des gens de cette région.

LES PROBLÈMES DE GESTION DES EAUX AU TIERS MONDE : DES LEÇONS POUR LE CANADA

par Peter F.M. McLoughlin

RÉSUMÉ*

En dépit des différences économiques, sociales, culturelles, institutionnelles et environnementales entre les pays et entre les différentes parties du monde, l'eau est une ressource vitale pour tous. La gestion des ressources en eau soulève des questions qui touchent, et reflètent, une vaste gamme de problèmes de nature environnementale, sociale, politique ou institutionnelle dans chaque pays. Le présent document a pour but de favoriser le débat sur des questions fondamentales de la gestion des eaux au Canada grâce aux leçons qui peuvent être tirées de l'expérience dans les pays du Tiers Monde.

Dans les pays d'Asie, d'Afrique, d'Amérique latine et du Moyen-Orient, les ressources en eau sont en général moins abondantes et souvent de moins bonne qualité qu'au Canada; le besoin social direct est plus grand, mais la capacité de payer est moindre; et l'influence de diverses institutions et traditions est beaucoup plus évidente. L'aménagement et la gestion des ressources en eau occupent une place importante dans les programmes d'aide internationaux, mettant en évidence les problèmes soulevés par des différences de conception et d'objectifs entre le donateur et le bénéficiaire, le planificateur et l'exécuteur des travaux; les méthodes traditionnelles et les nouvelles technologies, les résultats à court terme et les conséquences à long terme. Une analyse de ces expériences pourra aider les Canadiens à améliorer le système de gestion de leurs propres ressources en eau.

Douze aspects différents, mais souvent interreliés, de la gestion des ressources en eau dans les pays du Tiers Monde ont été choisis pour analyse:

Technologie démesurée : La tendance chez les ingénieurs, les planificateurs et les politiciens à rechercher et à appuyer des projets et des solutions remarquables, de grande envergure, aboutit souvent à des réalisations inappropriées sur le plan environnemental et social et tout à fait peu économiques. Le recours à des techniques de grande envergure dans une partie du programme de gestion des ressources en eau nécessite des ajustements importants au niveau des systèmes social et économique: une grande digue, par exemple, entraîne la réalisation de projets d'irrigation massifs pour lesquels il faut transformer de petites exploitations agricoles traditionnelles en de grandes entreprises, qui nécessitent des systèmes intégrés d'investissement et de commercialisation, un élargissement de la bureaucratie gouvernementale et un contrôle accru, etc. — réorganisations dont on aurait pu se dispenser si au départ on avait résolu le problème, à un coût total moindre, par la construction de cent petites digues.

L'essence technique et bureaucratique de la planification des eaux : Presque tous les projets de gestion des eaux sont élaborés et planifiés par les ingénieurs d'organismes gouvernementaux ou de grandes entreprises, et conçus et appliqués dans le cadre d'un important système bureaucratique. Cette répartition du travail entre ingénieurs et bureaucrates entraîne souvent l'omission de facteurs économiques, sociaux et environnementaux importants sur le plan local dans la phase initiale de la planification, ou la considération de ces facteurs uniquement dans la mesure où la loi l'exige. Ainsi, les questions "non techniques" ont tendance à être négligées au moment de la planification, ou à être considérées comme des contraintes fâcheuses au niveau de la conception technique et de l'exécution du projet, plutôt qu'une partie intégrante de la conception et souvent même comme la raison d'être du projet.

Planification unilatérale de la gestion des eaux : Même si une ressource comme l'eau, qui intéresse toute la collectivité, a une multitude d'utilisations, la planification bureaucratique de l'exploitation de la ressource se limite souvent à une ou à quelques-unes des utilisations techniques possibles, — par exemple à des fins énergétiques ou à l'irrigation — et à ne pas tenir compte des divers aspects institutionnels, juridiques et sociaux qui seront touchés. Dans bien des cas l'organisme responsable de la planification du projet n'a pas le pouvoir ou la capacité de considérer toutes les répercussions qu'entraînera l'exécution du projet.

Planification à court terme : La planification de la mise en valeur et de l'utilisation des ressources en eau doit non seulement permettre une gestion à court terme, mais doit tenir compte du comportement à long terme des systèmes physiques et biologiques atteints. Les solutions à court terme aux problèmes locaux d'eau peuvent imposer de nouvelles contraintes à un système naturel déjà surchargé, de telle sorte que dans dix ou quinze ans le système s'effondra et laissera les personnes touchées plus dépourvues qu'auparavant.

* L'article complet sera publié, sous le même titre, comme rapport n°12 du Conseil consultatif canadien de l'environnement.

Dommages aux autres ressources : Comme l'eau se retrouve pratiquement dans tous les éléments et processus naturels de même que dans les systèmes et établissements construits par l'homme, l'utilisation ou le contrôle des ressources en eau touche inévitablement beaucoup d'autres ressources. À moins que les projets soient très bien planifiés en tenant compte de l'incidence globale des modifications hydrologiques, les projets, même les plus modestes, ont des répercussions négatives sur d'autres ressources.

La compétence et les droits relatifs à l'eau : La plupart des projets qui touchent les ressources en eau dans les pays du Tiers Monde sont exécutés dans des régions qui ont été peuplées depuis longtemps, et où les droits et la compétence en matière d'eau font partie intégrante de la culture et du système institutionnel traditionnel. Les décisions prises par une autorité centrale concernant une redistribution de l'eau ou une réorganisation du système, l'inondation de terres ou la prévention des inondations annuelles, la gestion de l'extraction de l'eau souterraine par des puits centralisés, etc., doivent nécessairement mettre fin ou passer outre aux droits traditionnels et locaux et aux systèmes de répartition. Ainsi, la mise en valeur des ressources en eau, destiné à améliorer les conditions sociales ou économiques, peut entraîner des problèmes sociaux et culturels.

La dynamique de l'approvisionnement en eau : Les planificateurs, dont les projets doivent avoir des effets prolongés sur plusieurs décennies, doivent tenir compte des facteurs qui modifient l'approvisionnement en eau. Il peut s'agir de facteurs naturels, comme les variations et l'instabilité du climat régional ou mondial, ou de facteurs attribuables aux activités de l'homme, comme le ruissellement accéléré par les cultures et le pâturage intensifs, l'érosion due au déboisement, etc. C'est un défi de taille que de concevoir et d'exécuter des projets d'ouvrages hydriques qui s'adaptent aux instabilités environnementales, sans que les projets eux-mêmes en ajoutent.

La négligence des leçons du passé : Dans le domaine de la planification et de la mise en valeur des ressources en eau l'expérience n'est pas transmise d'un projet à l'autre, surtout au Tiers Monde, et ce pour plusieurs raisons. Les ingénieurs et les gestionnaires responsables de la conception et de la construction des projets n'ont pas à subir les résultats de leur réalisation; l'information sur le rendement d'un aménagement, les erreurs et les échecs n'est pas accumulée ni largement diffusée; les erreurs sont rarement signalées par les politiciens, les ingénieurs ou les organismes de développement.

Responsabilité des gestionnaires et des planificateurs : Le fait que les planificateurs et les gestionnaires en matière d'exploitation soient rarement tenus responsables de leurs erreurs est un obstacle évident à l'amélioration de la planification et de la mise en valeur des ressources en eau. Il est difficile d'attribuer et de faire assumer la responsabilité à quelqu'un, à cause des nombreux facteurs déjà mentionnés, auxquels peuvent s'ajouter des problèmes découlant d'un mélange de dispositions politiques et de subventions internationales qui déterminent les décisions en matière d'exploitation; des préoccupations à court terme de la plupart des politiciens et bureaucrates pour des travaux qui ont des effets à long terme sur l'environnement et le public; et de la difficulté de condamner ou de pénaliser un donateur pour incompétence sans risquer de perdre l'avantage de dons futurs.

Pénurie de personnes compétentes et de ressources financières : Le plus grave problème pour la mise en valeur des ressources en eau dans les pays du Tiers Monde est la pénurie de main-d'oeuvre compétente, de ressources financières intérieures et de moyens d'échange sur le plan international. La pénurie de main-d'oeuvre compétente dans certaines régions est tellement aiguë que les programmes de formation mis sur pied en vue d'un projet produisent souvent le départ d'un nombre considérable de personnes compétentes pour d'autres régions ou d'autres pays où les incitations au travail sont plus grandes. La mécanisation ou la modernisation des approvisionnements en eau, même si les fonds initiaux sont donnés, se traduit souvent par une dépense continue des fonds nationaux pour l'achat de combustible, l'entretien, etc., dépense qui ne sera pas épongée par les revenus directs dérivés d'une production accrue ou du progrès social.

Absence d'analyses économique et sociale : Chaque pays a sa propre liste de priorités, dans laquelle doit s'insérer la mise en valeur des ressources en eau. Les priorités et les préoccupations des organismes d'aide internationale et des pays donateurs peuvent être différentes de celles du pays bénéficiaire, surtout en ce qui concerne le rôle des ressources en eau par rapport à la production alimentaire, au bien-être social et à la stabilité internationale. Compte tenu de ces diverses priorités, il serait sage pour les pays en voie de développement d'avoir un programme national de mise en valeur des ressources en eau, qui peut être un moyen de s'assurer que des projets productifs, en général plus petits et adaptés à la réalité locale, ne sont pas écartés au profit de projets politiquement importants, mais souvent peu économiques et peu bénéfiques pour la population.

Problème de l'accroissement : Tout projet d'utilisation ou de mise en valeur des ressources en eau, aussi petit ou local soit-il, a des répercussions sur les systèmes plus importants. Les modifications du débit, de la distribution, de la qualité de l'eau ou de la charge en sédiments, apportées à des fins bénéfiques, entraînent presque toujours des modifications, quelque part, au réseau hydrographique qui sont nuisibles à l'ensemble de la ressource.

Application des observations faites dans le Tiers Monde à la mise en valeur des ressources en eau du Canada

Au Canada, la gestion et l'utilisation des ressources en eau ont toujours été conditionnées par l'existence d'une offre supérieure à la demande. Même si certains aspects des ressources en eau sont considérés comme des problèmes courants — acidification et eutrophisation des lacs, diminution de la nappe phréatique dans la région des Prairies; et même s'il est reconnu que les activités industrielles, domestiques et agricoles ont compromis la quantité et la qualité de cette ressource à moyen et à long termes, la demande d'une eau de bonne qualité continue de croître à un rythme pratiquement exponentiel au Canada. Les planificateurs en matière d'économie et de ressources considèrent encore la demande accrue d'eau comme une condition normale dans un pays industrialisé.

Le Canada devrait avoir la prudence de tirer profit des expériences récentes des pays du Tiers Monde et d'éviter certaines de leurs erreurs. Les leçons du Tiers Monde devraient inciter les Canadiens à se poser les questions suivantes :

- Est-ce que le Canada se laisse séduire par la philosophie des "mégaprojets" et est porté à favoriser des projets très importants concernant l'approvisionnement en eau et en énergie hydraulique, même si de petits projets sont dans bien des cas plus efficaces et permettent une meilleure utilisation des ressources totales, tant sur le plan économique qu'environnemental?
- Sommes-nous définitivement vendus à des systèmes centralisés d'approvisionnement en eau et d'égout à cause de la forme d'investissements et de la structure institutionnelle que nous avons développées, alors que des systèmes plus petits présentent de nombreux avantages sur le plan environnemental, social et économique?
- Est-ce que le Canada a donné lieu à des erreurs bureaucratiques et techniques en établissant des compagnies d'eau et d'électricité et en formant des spécialistes peu soucieux de l'évolution des besoins sociaux et des répercussions des installations hydrauliques sur les autres ressources et sur l'environnement?
- Nous sommes-nous créé des obstacles qui nous empêchent de considérer de façon équilibrée, pendant la planification de la mise en valeur des ressources en eau, les répercussions que les projets d'exploitation auront sur d'autres ressources connexes et sur d'autres secteurs de l'économie?
- Avons-nous négligé d'accumuler une base de données et de références, à partir des projets exécutés jusqu'à présent, qui pourraient servir à la planification à long terme?
- Avons-nous tenu compte des dispositions législatives établies pour veiller à ce que les décisions relatives à la gestion des eaux ne violent pas les droits et les pouvoirs établis? Ou avons-nous recours aux dispositions législatives à objectif particulier pour réaliser des projets à but unique et éviter toute interférence d'autres entreprises?
- Avons-nous recours aux meilleures données et méthodes environnementales dans le domaine de la planification et de la prise de décisions concernant nos ressources en eau? Est-ce que notre base de données tient compte de la sagesse et de l'expérience traditionnelle et nous permet d'en tirer profit?
- Est-ce que les politiciens et les planificateurs canadiens doivent rendre compte des décisions importantes prises dans le domaine de la gestion des eaux, et doivent-ils fournir des explications lorsque les ouvrages ne répondent pas aux attentes?
- Est-ce que le Canada a élaboré des plans ou des stratégies nationales ou régionales de gestion des eaux qui englobent tous les besoins et utilisations des ressources en eau?
- Est-ce que le Canada a établi un processus pour contrebalancer les contraintes progressives imposées aux ressources en eau et à l'environnement par l'exécution de projets successifs qui utilisent ou contaminent l'eau?

Conclusion : À la lumière des expériences récentes des pays du Tiers Monde concernant les décisions et les projets relatifs aux ressources en eau, une étude des méthodes utilisées au Canada montre que ce dernier a pris de mauvaises habitudes quant à la gestion des eaux et qu'il doit les changer s'il veut continuer à bénéficier d'une abondance d'eau de bonne qualité. D'autres pays, en particulier les pays pauvres, nous indiquent la voie à suivre relativement à la planification et à la gestion de cette ressource vitale. Le Canada devrait profiter de la leçon et des expériences des autres.

Annexe 6

VUE D'ENSEMBLE DES TENDANCES ET DES OPINIONS ACTUELLES CONCERNANT UNE PRODUCTIVITÉ SOUTENUE DES TERRES AGRICOLES DANS L'OUEST CANADIEN

par C.F. Bentley et L.A. Leskiw

RÉSUMÉ*

La dégradation du sol et la perte des terres arables ne sont généralement pas considérées comme des questions importantes du point de vue environnemental. Pourtant ces questions sont à l'ordre du jour dans bien des régions du Canada, car il devient de plus en plus évident que les sols perdent leur fertilité naturelle et que certaines des terres agricoles les plus productives du Canada sont progressivement consacrées à d'autres usages.

Afin d'avoir une vue d'ensemble de ces problèmes, le Conseil consultatif canadien de l'environnement a chargé Dr C.F. Bentley, Agronome et M. L.A. Leskiw, Agronome, de rédiger un mémoire sur les questions et les préoccupations qui se font jour actuellement dans le cadre plus général de l'utilisation des terres et de la qualité du sol. Le rapport Bentley-Leskiw est très clair: dans plusieurs régions, l'utilisation actuelle des terres est telle que si des mesures correctives ne sont pas prises rapidement la production agricole future sera sérieusement réduite. Malheureusement, les efforts pour corriger les problèmes sont entravés par le mythe solidement ancré de l'abondance des terres agricoles de grande qualité au Canada.

Dans leur rapport, Dr Bentley et M. Leskiw identifient trois problèmes particuliers. Premièrement, ils énumèrent une longue liste de problèmes de productivité qui relèvent en grande partie de l'agriculteur. Il s'agit de la salinisation, de l'érosion du sol, de l'épuisement des matières organiques du sol et des nutriments végétaux, de systèmes de culture et de gestion du sol inappropriés, de l'acidification et de la compaction du sol.

La salinisation, accumulation de quantités nocives de sels solubles dans les couches arables fertiles, est un fléau connu sur les terres irriguées depuis des milliers d'années. C'est également une préoccupation croissante dans l'ouest du Canada, où, d'après des évaluations approximatives, la salinisation semble augmenter à un rythme de dix pour cent par année.

L'érosion du sol, en particulier de la couche supérieure fertile par le vent et l'eau, constitue également un grave problème, surtout parce qu'il est difficile de mesurer ces pertes avec précision. Toutefois, il ne fait aucun doute que les pertes directes attribuables à l'érosion du sol sont très importantes, comme le sont les effets secondaires de l'érosion: pollution de l'air et de l'eau, eutrophisation des lacs, obstruction des réseaux de drainage, etc.

L'épuisement des matières organiques et des nutriments clés des végétaux sont aussi des préoccupations grandissantes parce que les méthodes de culture inadaptées ne permettent pas de compenser les pertes annuelles en éléments nutritifs associées aux récoltes.

D'autres problèmes de dégradation du sol comme l'acidification et la compaction s'aggravent, car les méthodes de culture inadaptées ne permettent pas de compenser les pertes annuelles en éléments nutritifs associées aux récoltes.

Chacune de ces questions relèvent en grande partie de l'agriculteur, et les auteurs du présent rapport pensent que les mesures correctives exigeront l'aide de plusieurs paliers. Cette aide pourrait comprendre des efforts de recherche accrus afin de proposer des moyens de résoudre les problèmes, associés à des politiques gouvernementales imaginatives, conçues pour mettre davantage l'accent sur des objectifs de rentabilité à long terme plutôt que sur la stratégie à court terme que la plupart des agriculteurs doivent suivre afin de survivre d'une année à l'autre.

Un deuxième groupe de problèmes, concernant une production agricole soutenue à long terme, relève principalement du domaine public comme les règlements relatifs à l'utilisation des terres, la conversion des terres agricoles à d'autres fins, les contaminants toxiques et les perturbations des terres comme l'exploitation minière à ciel ouvert.

Les règlements relatifs à l'utilisation des terres, en particulier, sont un sujet de grande préoccupation car un nombre de plus en plus grand de terres agricoles sont converties à d'autres fins, souvent sans possibilité de retour à une utilisation agricole. En dépit de l'immensité du pays, seulement huit pour cent des terres du Canada conviennent à une agriculture soutenue. Moins d'un demi pour cent de ces terres peuvent être classées comme excellentes à très bonnes et la plupart sont situées dans des corridors fortement peuplés où foisonnent les projets d'utilisation des terres à d'autres fins. À mesure que nous perdons nos meilleures terres agricoles, nous

* Rédigé par H.D. McRorie, membre du Conseil qui a orienté les études du Conseil sur la productivité soutenue à long terme des terres agricoles.

devons nous rabattre sur des terres moins productives, et de sérieuses restrictions économiques nous empêchent d'aller trop loin dans ce sens. Il est clair que des moyens doivent être pris au niveau de la politique publique pour endiguer la perte, souvent irréversible, des terres agricoles.

L'exploitation minière à ciel ouvert et d'autres perturbations des terres, même si elles ne touchent que de petites régions, viennent aussi réduire notre potentiel agricole. Grâce à une politique publique rationnelle, toutefois, une grande partie de ces dommages peuvent être atténués ou éliminés. Pour l'avenir, la base de toute politique publique avisée semble bien reposer sur l'éducation, la recherche et la vulgarisation combinées avec un ensemble de politiques imaginatives conçues pour répondre aux besoins des générations futures plutôt qu'aux aberrations momentanées du marché.

Selon les auteurs, la troisième source de problèmes par rapport à une production agricole soutenue se trouve dans des facteurs naturels ou extérieurs. À cet égard, il remarque que les sols, le climat ainsi que les caractéristiques démographiques des agriculteurs ont une répercussion importante sur le type d'exploitation agricole et de réussite dans les différentes régions agro-écologiques. Alors que beaucoup de défis posés par ces facteurs extérieurs échappent au contrôle direct du public en général ou des agriculteurs en particulier, il est tout de même important de reconnaître les contraintes qui existent dans ce domaine pour mettre ensuite au point des programmes de gestion et des politiques pour augmenter à la fois les possibilités et minimiser les pertes potentielles.

Le tableau dépeint par Dr Bentley et M. Leskiw montre clairement la nécessité d'établir des programmes et des politiques qui nous aideront à assurer le maintien de notre base de production agricole à long terme, ce qui est loin d'être le cas actuellement. Les défis sont de taille, mais les conséquences d'un échec dans ce domaine sont encore bien plus importantes.

Annexe 7

LE CONSEIL CONSULTATIF CANADIEN DE L'ENVIRONNEMENT EN PERSPECTIVE

par J.K. Fraser

En 1970, poussé par le sentiment grandissant que les ressources, qui sont la base même de l'économie canadienne, étaient mises en péril par une exploitation échevelée et un manque évident de contrôle, le gouvernement canadien créait le ministère de l'Environnement. Celui-ci est responsable des bulletins et des recherches météorologiques, de la réglementation fédérale des polluants et des toxiques, et des politiques nationales concernant la faune, les forêts, les terres, les parcs et les ressources en eau. Par conséquent, le Ministère assure non seulement certains services exigés par le public, mais contribue aussi au bien-être de la nation grâce à des programmes conçus pour gérer la mise en valeur des ressources. En outre, comme il compte parmi les rares organismes soucieux de l'avenir de l'environnement, le Ministère a également pour tâche de jouer de son influence auprès des autres ministères pour que ceux-ci tiennent compte des considérations environnementales dans la formulation de leurs programmes et de leurs politiques.

Pendant quelques années, le Canada a demandé conseil sur des questions scientifiques et économiques à des organismes comme le Conseil des sciences et le Conseil économique. Reconnaissant la valeur d'un conseil d'experts, indépendant et impartial sur les questions environnementales, le Ministre de l'Environnement a nommé, en 1972, un Conseil consultatif de l'environnement composé de 16 membres provenant du grand public.

N'étant ni un groupe d'intérêt public, ni un agent d'un groupe quelconque, ni un élément du Ministère, mais un Conseil consultatif du Ministre relevant directement de lui, le Conseil a pour rôle principal de conseiller le Ministre, et au besoin le Ministère et le public, sur les questions environnementales, en parlant de façon aussi ouverte et indépendante que possible. Ces conseils peuvent prendre diverses formes: réponses élaborées aux demandes de conseil, source d'opinion avisée ou de réaction du public, détermination des conséquences de l'action ou de l'inaction du gouvernement, prévision des problèmes latents, signalement des lacunes ou imperfections au niveau de la recherche axée sur l'environnement et d'autres domaines de la politique, et incitation à la recherche d'une approche globale et à long terme pour l'utilisation des ressources. Le Conseil considère que son mandat de conseiller dépasse les limites du ministère de l'Environnement, les préoccupations purement fédérales et celles du Canada.

Les rapports entre le Conseil et le Ministère se sont modifiés au cours des dernières années, en particulier en ce qui concerne l'invitation de participer à l'étude des politiques de recherche scientifique, de la participation du public, et du rôle du Ministère dans le Nord du Canada.

Tout en tenant compte des contraintes financières, humaines, politiques et organiques du Ministère, le Conseil peut apporter un point de vue extérieur et objectif sur les priorités à respecter dans un effort permanent d'utilisation plus rationnelle des ressources limitées.

La composition du Conseil est importante pour en assurer l'efficacité. Chaque membre est nommé à titre strictement personnel. Les membres doivent avoir suffisamment de connaissances techniques et d'expérience pour jouir du respect professionnel et public, une largeur de pensée suffisante pour pouvoir étudier de façon critique un grand nombre de sujets, et être suffisamment maîtres de leur temps pour s'intéresser de près et participer aux activités du Conseil. En général, les membres doivent s'intéresser aux diverses questions environnementales du Canada et avoir une bonne connaissance des conditions et attitudes qui prévalent dans toutes les régions du Canada. Par expérience, il semble utile d'établir un équilibre entre les membres qui proviennent du monde universitaire et ceux du monde des affaires. En plus de prodiguer des conseils à la suite des délibérations du Conseil, les membres peuvent agir comme conseillers individuels.

Les conseils au Ministre ont pris diverses formes allant de recommandations formelles à la simple expression de préoccupations, et ont couvert une vaste gamme de questions environnementales dont: l'organisation et le mandat du Ministère, les subventions aux groupes de citoyens, les revendications des autochtones, les espèces menacées, la qualité de l'air et de l'eau, la gestion des estuaires, l'incidence de l'exploitation minière à ciel ouvert, les pulvérisations contre la tordeuse des bourgeons de l'épinette, la gestion des zones côtières, la Loi sur les oiseaux migrateurs, les réserves écologiques, les aspects environnementaux de l'aide à l'étranger, l'établissement d'un nouveau parc national à l'île Ellesmere, la biotechnologie, le concept d'une collectivité où la pollution serait inexistante, le contrôle de l'accès au parc Kluane et les politiques relatives à l'utilisation des terres.

Périodiquement, le Conseil a fait des études et publié des rapports sur des questions qui lui sont d'un intérêt particulier. Divers sujets ont été abordés: la formulation d'une éthique environnementale, un traité sur l'harmonie et le désordre dans l'environnement canadien, l'écotoxicité, la lutte contre les ravageurs, et la conservation de la faune.

Les Revues annuelles du Conseil contiennent des rapports sur le processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, la remise en état des terrains des anciennes houillères, et des vues d'ensemble sur l'état de l'environnement au Canada.

Le Conseil a pris l'initiative de réunir des groupes d'intérêt public, intéressés par les questions environnementales, en organisant une série de rencontres qui se sont terminées par la formulation d'une politique ministérielle sur la participation du public au niveau de la planification et de l'élaboration des politiques. Une autre initiative a été l'organisation d'une assemblée annuelle des Conseils consultatifs de l'environnement, qui existent dans la plupart des provinces sous une forme ou une autre. Six conseils provinciaux de même que le Conseil fédéral ont été successivement les hôtes de ces conférences annuelles. Elles ont permis aux Conseils de discuter de questions environnementales d'intérêt commun et de formuler des résolutions qui ont la valeur d'être endossées par un groupe national de conseillers environnementaux.

Annexe 8

RÔLE DU CONSEIL CONSULTATIF CANADIEN DE L'ENVIRONNEMENT*

- Déterminer les problèmes environnementaux importants pour le Canada, se concentrer sur l'essentiel de la définition et de l'analyse de leurs aspects biologiques, physiques et sociaux et donner au Ministre un avis indépendant sur les meilleurs moyens de parvenir à leur solution.
- Déterminer et définir les problèmes environnementaux d'une portée plus globale:
  a) que le Canada partage avec ses voisins; et
  b) qui touchent les Canadiens en tant que membres de la communauté internationale.
- Recevoir les demandes et les directives du Ministre sur les questions et les mesures environnementales et y répondre par des avis et des recommandations.
- Prévoir et déterminer les questions nouvelles et les soumettre à l'attention du Ministre.
- Étudier les répercussions ou les effets environnementaux de l'action ou de l'inaction du gouvernement sur l'élaboration d'une politique gouvernementale cohérente et sensée.
- Se tenir au courant des problèmes environnementaux actuels de manière à être prêt à répondre aux demandes du Ministre.
- Évaluer les processus d'évaluation et de contrôle environnementaux afin d'être en mesure de déterminer les succès et les échecs apparents et de proposer des moyens d'améliorer la méthode et la coordination des processus.
- Échanger avec les citoyens canadiens sur les questions environnementales et leur servir d'outil pour l'expression de leurs préoccupations.
- Donner au Ministre un avis indépendant sur l'efficacité du Ministère à assumer ses responsabilités.
- Collaborer avec le Ministre et le Ministère en faveur des groupes environnementaux non gouvernementaux.
- Maintenir des relations avec les Conseils de l'environnement des provinces et des territoires.
- Donner, à titre d'élément du Rapport annuel, un aperçu du succès et des échecs des activités environnementales au Canada, les renseignements tirés et les problèmes observés.

N'étant ni un groupe d'intérêt public, ni un agent d'un groupe quelconque, ni un élément du Ministère, mais un Conseil consultatif du Ministre relevant directement de lui, le Conseil a pour rôle de parler de façon aussi ouverte et indépendante que possible. Il ne s'agit pas simplement de dire au Ministre, au Ministère ou aux citoyens du Canada, des choses plaisantes et anodines, mais de "dire les choses comme il les perçoit" même si parfois les commentaires du Conseil peuvent être irritants, désagréables ou embarrassants.

* Cet énoncé fut approuvé en octobre 1981. Toutefois, au cours de la dernière partie de la période visée par la présente Revue, des discussions ont mené à la révision de cet énoncé.

RÉSOLUTIONS DE L'ASSEMBLÉE DE 1981 DES CONSEILS DE L'ENVIRONNEMENT DU CANADA

Rôle du public dans la prise de décisions du gouvernement sur les questions environnementales

	Sujet	*Résolutions*
1.	La participation du public ne devrait pas être limitée seulement à la période électorale	Favoriser une participation continue du public.
2.	La procédure de prise de décisions est trop centralisée	Encourager la formation de groupes environnementaux aux niveaux local et régional.
3.	Le manque d'aide financière directe et indirecte pour faciliter la participation du public	Fournir une aide indirecte : dactylographie, photocopie, etc. Fournir une aide directe : · le proposeur réserve un pourcentage du coût du projet pour aider les groupes · subvention de recherche provenant de toutes les sources · subvention de base pour maintenir les groupes (sur une base d'équivalence) · subvention pour des projets particuliers et pour les audiences publiques.
4.	Le manque d'information du public	Donner des renseignements moins techniques et plus compréhensibles pour le grand public. Disposition législative sur la liberté d'information. Accessibilité du public aux renseignements recueillis par les organismes gouvernementaux; certains peuvent cependant être confidentiels. Aider le public à identifier les problèmes et les préoccupations.
5.	Les décisions prises par les autorités politiques sont trop fondées sur des avantages à court terme	Besoin d'une planification à long terme des questions environnementales. Le public devrait pouvoir participer à ce processus: · étudier les documents politiques · permettre au public de participer à l'élaboration de solutions de rechange. Profiter des audiences publiques pour inciter les gens à discuter des incidences à long terme.
6.	La difficulté pour les groupes d'intérêt public de maintenir leur crédibilité sans ressources suffisantes	

7.	La participation du public est surtout canalisée vers des projets ou des développements particuliers et pas suffisamment vers la planification politique ou la planification à long terme	Les groupes environnementaux non gouvernementaux devraient, à cause de leurs vues à long terme, avoir leur mot à dire dans la formulation des politiques.
8.	La participation du public intervient généralement à la fin du processus de décisions	Les dirigeants devraient consulter le public avant de choisir une solution. Le public devrait participer à tout le processus de prise de décisions, dès le début.
9.	Les audiences publiques sont mises en valeur alors que beaucoup de décisions sont prises en dehors de ce mécanisme — il semble n'y avoir rien de prévu pour la contribution du public à ces autres niveaux	Le public devrait apprendre à faire passer son message aux députés et aux bureaucrats.
10.	Les Conseils consultatifs et les Commissions d'enquête sont de bons mécanismes de participation du public aux prises de décisions, mais ils ne sont pas les seuls	Il faudrait reconnaître et encourager les organisations environnementales non gouvernementales.
11.	Les répercussions environnementales ne devraient pas être évaluées par secteur seulement, mais globalement avec les répercussions socio-économiques	Les répercussions socio-économiques des politiques environnementales et les répercussions environnementales des politiques socio-économiques devraient être intégrées dans le processus global de planification et de prise de décisions.
12.	Le public n'est pas suffisamment informé des problèmes	Utiliser d'autres médias que la Gazette officielle.
13.	Apport limité du public au niveau des dispositions législatives et des règlements	Mettre à la disposition du public une ébauche des dispositions législatives et des règlements proposés. Lorsque des groupes particuliers sont consultés, des groupes d'intérêt public bénévoles devraient également être consultés. La décision finale devrait expliquer dans quelle mesure l'apport du public a été pris en considération.
14.	Objectif général	Les répercussions socio-économiques des politiques environnementales et les répercussions environnementales des politiques socio-économiques devraient être intégrées dans le processus global de planification et de prise de décisions. Le public devrait participer dès le début au processus de prise de décisions.
15.	Mécanismes : audiences publiques	Que, selon le type de réunions ou d'audiences publiques, mais définitivement dans le cas d'audiences

		judiciaires ou quasi-judiciaires, des ressources financières et humaines suffisantes soient mises à la disposition des intervenants pour permettre leur entière participation; que des mécanismes de rétroaction soient incorporés pour que les participants sachent que leurs préoccupations sont entendues et prises en considération, même si elles ne font pas l'objet de mesures spéciales.
16.	Aide aux groupes	Que les Conseils étudient activement les divers moyens, directs et indirects, d'augmenter l'aide aux particuliers et aux organismes concernés.
17.	Information	Que, en tant que principe général, le public ait accès aux renseignements recueillis par les fonctionnaires, à l'exception des renseignements clairement définis comme étant réservés au gouvernement. À titre d'accès à l'information, il est aussi essentiel qu'une liste des renseignements pertinents disponibles soit établie.
18.	Dispositions législatives et règlements	Que la participation des citoyens soit recherchées au moment voulu; et que lorsque des groupes d'intérêt particuliers comme l'industrie sont consultés, le public le soit aussi.

Modifications progressives de l'environnement

On désigne par modifications progressives de l'environnement, les altérations artificielles visibles ou invisibles de l'environnement qui, lorsqu'elles s'accumulent dans le temps ou l'espace, ont un effet plus marqué que toute altération isolée. Les modifications progressives de l'environnement peuvent produire des conditions environnementales irréversibles.

	Sujet	*Résolutions*
1.	Modifications progressives de de l'environnement	Que chaque phénomène soit mis en perspective dans la dynamique évolutive de l'environnement à long terme, compte tenu de la superposition des cycles et autres fluctuations environnementales. Que plus d'efforts soient faits pour identifier la nature, les sources et l'ampleur des modifications progressives de l'environnement sur la biote; et pour rechercher, par la même occasion à rendre éventuellement compatibles les différentes bases de données. Que dans toute la mesure du possible, les activités proposées comprennent une analyse probabiliste des risques. Que la surveillance continue des modifications progressives de l'environnement soit assurée afin d'évaluer les prévisions antérieures de façon à améliorer les prévisions futures.

Que plus d'audiences publiques soient tenues pour obtenir des renseignements anecdotiques locaux et pour éduquer tous les organismes concernés.

Que les normes et (ou) les objectifs relatifs à l'air et à l'eau soient revus périodiquement pour tenir compte des renseignements sur les modifications progressives de l'environnement.

La protection des terres agricoles

Sujet	*Résolutions*
1. Base de données	Une meilleure base de données est un besoin prioritaire. L'inventaire des terres du Canada a besoin d'être élargi et raffiné, la priorité étant accordée à l'inventaire des terres agricoles. L'inventaire des terres du Canada doit être élargi pour englober : a) des renseignements agro-climatiques supplémentaires b) des indices de productivité c) l'identification des terrains qui conviennent aux cultures et aux systèmes de culture. Les gouvernements fédéral et provinciaux devraient collaborer afin d'améliorer et de normaliser la base de données. La Direction générale des terres, du ministère de l'Environnement, devrait jouer le rôle de chef de file et de coordonnateur dans ce domaine.
2. Recherches en agriculture	Il faut augmenter les recherches en agriculture et élargir l'évaluation des méthodes de production, pour déterminer la répercussion sur le maintien et l'amélioration à long terme de la productivité agricole à l'intérieur de paramètres appropriés à l'environnement et économiquement viables. Par exemple, il y a à l'heure actuelle moins de chercheurs qui travaillent sur les effets des pesticides qu'il y a une dizaine d'années, bien que l'effet des pesticides soit une préoccupation plus constante aujourd'hui qu'hier. Les recherches devraient porter sur les méthodes agricoles actuelles et sur les solutions de rechange qui pourraient être adoptées. L'approche en matière de recherche devrait être fondée sur la notion de conservation d'après laquelle les techniques devraient permettre de transmettre aux héritiers successifs une terre en aussi bon état ou en meilleur état qu'elle l'était au départ. Le but des recherches devrait être de trouver les techniques qui permettent d'arriver à ces fins tout en assurant un revenu suffisant aux agriculteurs. Les ministères fédéral et provinciaux de l'Agriculture sont les organismes tout indiqués pour ouvrir la marche dans ce genre de recherches.

3.	Techniques innovatrices	Beaucoup de nations ont adopté d'autres approches en matière de politique de préservation des terres agricoles. Différentes approches comme la vente de droits de développement, de programmes de primes et de taxation ont été élaborées avec divers degrés de réussite. Nous croyons que la convocation d'un colloque national pour étudier les approches de rechange adoptées à l'échelle industrielle serait très utile. Ce colloque/atelier aurait pour objet d'identifier les techniques et les approches élaborées ailleurs et qui seraient applicables au Canada, directement ou avec les modifications appropriées. Le résultat serait la détermination d'approches de rechange à la conservation des terres agricoles. Le Conseil consultatif canadien de l'environnement devrait s'occuper de faire préparer un document de travail sur les techniques innovatrices en prévision du colloque/atelier. Le colloque/atelier devrait être convoqué par les organismes appropriés pour bien marquer que cette organisation est largement appuyée par les autorités fédérales et provinciales.
4.	Programme à court terme	La protection des terres agricoles est un problème immédiat et urgent à cause de l'importance actuelle des pertes et des risques que celles-ci se poursuivent si aucune mesure n'est prise et des graves conséquences que cela pourrait avoir. L'intervention ne peut attendre que les mesures préconisées dans les résolutions 1 à 3 aient été prises. a) Le Conseil consultatif canadien de l'environnement devrait être prié de préparer un document sur la protection des terres agricoles au Canada. b) Des programmes de sensibilisation du public, fondés sur la base des renseignements disponibles, devraient être créés à l'intention des consommateurs des villes, des ministères, des organismes agricoles et des politiciens. Ces programmes devraient être élaborés à de nombreux paliers: fédéral, provincial, municipal, au niveau des Conseils de l'environnement, et à tous les niveaux où l'intérêt peut être suscité.

Réserves écologiques

	Sujet	*Résolution*
1.	Réserves écologiques	La résolution a été adoptée à l'unanimité par les représentants des Conseils consultatifs de l'environnement réunis à Banff, le 4 juin 1981. Que les Conseils consultatifs de l'environnement marquent leur inquiétude de voir qu'aucune mesure n'a été prise pour créer un comité de coordination des réserves écologiques.